



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Memorial descritivo.

Reforma e revitalização da Rodoviária / Praça de Desterro do Melo – MG

1. Introdução e objetivo geral.

Este Memorial Descritivo Executivo tem por finalidade estabelecer os critérios técnicos, normativos e as especificações de materiais para a execução completa da obra de **Reforma e revitalização da Rodoviária / praça de Desterro do Melo**, no centro da Cidade, incluindo Calçada Pública e canteiro lateral, equipamentos urbanos, banheiros e bebedouro de uso público, fonte de águas decorativa e paisagismo. O objetivo primordial da obra é transformar a área em um polo de convivência, lazer e mobilidade urbana, conferindo maior qualidade de vida à população e valorização paisagística ao município.

2. Localização e caracterização do empreendimento.

A intervenção será executada no Município de Desterro do Melo à Rua Jaime Calmeto de Castro, s/n, Centro, Cep. 36.210-000 Minas Gerais – MG. O projeto abrange uma área total de **390,77M²** de requalificação urbana, incluindo a renovação da infraestrutura de piso, drenagem, iluminação pública, mobiliário urbano e paisagismo.

3. Escopo do serviço.

O presente documento descreve em detalhes todas as etapas necessárias para a conclusão da obra, desde os serviços preliminares até a entrega final e aceite. O escopo da obra é abrangente e inclui, mas não se limita a:

- **Infraestrutura de Base:** Preparação do subleito, compactação e execução de base estrutural para a nova calçada.
- **Revestimento e Pisos:** Fornecimento e assentamento do revestimento final, garantindo caimento e drenagem adequados.
- **Acessibilidade e Mobilidade:** Implantação de sinalização tátil e rampas de acesso, conforme as exigências da **ABNT NBR 9050**.
- **Sistemas Complementares:** Execução das redes de drenagem pluvial e do sistema de iluminação pública.
- **Acabamentos e Mobiliário Urbano:** Instalação de elementos como bancos, lixeiras e balizadores de piso.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| | |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Identificação do Projeto | |
| Objeto: | Reforma e revitalização da Rodoviária/prça de Desterro do Melo – MG |
| Local: | Rua Jaime Calmeto de Castro, s/n, Centro, Cep. 36.210-000 Minas Gerais – MG |
| Proprietário/Contratante: | Prefeitura Municipal de Desterro do Melo. |
| Responsável Técnico (Projeto): | Marcia Rosana Ribeiro, CAU: A245807-1. |
| Data: | Dezembro de 2025. |

4. Requisitos normativos de qualidade.

A execução desta obra deve seguir rigorosamente as diretrizes e especificações contidas no Projeto Arquitetônico e Complementares, bem como todas as Normas Técnicas Brasileiras (ABNT NBR) pertinentes ao escopo. Serão priorizados materiais de alta durabilidade e resistência a intempéries, adequados para uso contínuo em áreas públicas, garantindo a longevidade e a baixa necessidade de manutenção da intervenção.

Relação Normativa Técnica para Execução do Projeto.

1. Normas de Acessibilidade e Mobilidade Urbana

| Norma (ABNT NBR) | Título da Norma | Aplicação no Projeto |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NBR 9050 | Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. | Define os critérios de projeto para a implantação de calçadas, rampas, pisos táteis e a instalação de mobiliário urbano (bancos e lixeiras), garantindo que todo o percurso e áreas de convivência sejam acessíveis a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. |
| NBR 16537 | Sinalização tátil no piso - Requisitos e métodos de ensaio. | Utilizada para a correta aplicação do Piso Tátil (alerta e direcional) nas calçadas e nos inícios/finais de rampas, em conformidade com a NBR 9050. |

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

2. Normas de Engenharia Elétrica e Iluminação

| Norma (ABNT NBR) | Título da Norma | Aplicação no Projeto |
|----------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NBR 5410 | Instalações elétricas de baixa tensão. | Rege toda a instalação elétrica dos postes, balizadores e da Fonte de Águas , garantindo o dimensionamento de condutores, dispositivos de proteção (DRs e Disjuntores) e o aterramento em todas as luminárias e equipamentos, prevenindo choques e incêndios. |
| NBR 5101 | Iluminação pública. | Define os níveis mínimos de Iluminância (Lux) , uniformidade e limite de ofuscamento para as vias, calçadas e canteiros centrais (Setores I, II e III), assegurando a segurança e a visibilidade noturna da área. |
| NBR IEC 60529 | Graus de proteção (Códigos IP). | Define o grau de proteção necessário para as luminárias. Exigência mínima de IP67 para Balizadores Spot LED de Piso |

3. Normas de Estruturas e Construção Civil

| Norma (ABNT NBR) | Título da Norma | Aplicação no Projeto |
|------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NBR 10844 | Instalações prediais de águas pluviais. | Essencial para o dimensionamento das calhas e condutores da Cobertura de Grande Vão e das grelhas de captação de água na área do calçadão, prevenindo inundações e sobrecarga na drenagem urbana. |

4. Normas de Pisos, Drenagem e Materiais

| Norma (ABNT NBR) | Título da Norma | Aplicação no Projeto |
|------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NBR 9625 | Projeto de escoamento de águas pluviais. | Determina o caimento mínimo (usualmente a) obrigatório no piso e na laje da Cobertura de, direcionando o fluxo de água. |

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Norma (ABNT NBR) | Título da Norma | Aplicação no Projeto |
|------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NBR 13753 | Revestimento de piso com placas cerâmicas e assentamento. | Embora específica para cerâmica, suas tolerâncias dimensionais e requisitos de dupla colagem são aplicáveis ao assentamento da piso granilite polido (Quartzito), garantindo nivelamento e resistência. |

5. Normas para Chafarizes, Fontes Ornamentais e Reservatórios

A execução da fonte (ou chafariz) e de seu reservatório, embora sendo um sistema de circuito fechado para uso ornamental, deve seguir os princípios de projeto hidráulico e de impermeabilização para garantir a durabilidade da estrutura e a eficiência do sistema.

| Norma (ABNT NBR) | Título da Norma | Aplicação no Projeto |
|------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NBR 9575 | Impermeabilização – Seleção e projeto. | Essencial para o projeto e dimensionamento da Impermeabilização do Reservatório e do Tanque da Fonte/Chafariz . Garante a estanqueidade da estrutura, evitando vazamentos e a deterioração do concreto ou alvenaria em contato permanente com a água. |
| NBR 5410 | Instalações elétricas de baixa tensão. | Crucial para o circuito elétrico das Bombas Submersas e das Luminárias LED |

6. Normas para Drenagem de Águas Pluviais

Este item estabelece as normas para o projeto e execução do sistema de captação e escoamento de águas pluviais.

| Norma (ABNT NBR) | Título da Norma | Aplicação no Projeto |
|------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NBR 10844 | Instalações prediais de águas pluviais. | Essencial para o dimensionamento dos condutores, calhas e bocais da Cobertura de Grande Vão , garantindo que a vazão de pico da chuva seja escoada sem sobrecarregar o sistema e sem causar refluxo. |

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Norma (ABNT NBR) | Título da Norma | Aplicação no Projeto |
|------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NBR 9625 | Projeto de telhados e escoamento de águas pluviais. | Determina o caimento mínimo obrigatório (usualmente a) em todas as superfícies planas (calçada, passeio e lajes) para direcionar a água até os pontos de captação (sarjetas e grelhas), evitando empoçamento. |

Generalidades

A presente especificação refere-se às **obras para implantação da Reforma e revitalização da Rodoviária/ Praça de Desterro do Melo – MG**. A obra contempla troca de calçadas, infraestrutura, alvenarias, impermeabilizações, instalações elétricas, hidrossanitárias, pluviais, cobertura, revestimentos, esquadrias de madeira, mobiliário, pintura e complementos.

Os serviços serão regidos pelas presentes Especificações Técnicas, Condições Gerais e Desenhos anexos, sendo executados por profissionais habilitados, de acordo com as Normas Técnicas reconhecidas e aprovadas.

Os materiais especificados serão de primeira qualidade, atendendo os requisitos das Especificações Brasileiras. **Serão considerados como similares os materiais que apresentarem as mesmas características e propriedades que os materiais especificados, cabendo à Contratada a prova das mesmas por instituição idônea.**

Todo o material a ser adquirido para a obra deverá ser previamente apresentado à fiscalização para apreciação e análise por meio de amostra múltipla, em tempo hábil para que, caso a utilização do mesmo seja vetada, sua reposição não venha a afetar o cronograma pré-estabelecido. As despesas decorrentes de tal providência correrão por conta da Contratada.

A Contratada deverá efetuar um rigoroso controle tecnológico dos materiais utilizados na obra, bem como verificar e ensaiar os elementos da obra ou serviço onde for realizado processo de impermeabilização, a fim de garantir a adequada execução da mesma.

Impostos Federais, Estaduais ou Municipais, bem como taxa de seguro, responsabilidade civil, contratos, deverão estar incluídos nos preços a serem apresentados.

Os serviços deverão ser dirigidos por encarregado da Contratada, funcionário desta, o qual ficará responsável, a nível de operários, pelos mesmos e será à exceção dos Engenheiros ou Titulares da Contratada, a única pessoa autorizada a estabelecer contatos com a Fiscalização.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Será de **responsabilidade da Construtora** Vencedora da Licitação o projeto e execução dos galpões, depósitos e barracões necessários à obra, devendo os mesmos serem aprovados pela fiscalização.

As despesas para a instalação e manutenção de suas instalações são de responsabilidade da Construtora Vencedora da Licitação.

A ligação provisória de água deverá atender às exigências da **Copasa** – MG, sendo de responsabilidade da Construtora Vencedora da Licitação. O custo do consumo mensal, até a entrega da obra, também correrá por conta da Construtora Vencedora da Licitação, e na entrega da obra deverá solicitar o desligamento.

A ligação provisória de energia elétrica ao canteiro deverá atender às exigências da concessionária local **CEMIG**, sendo de responsabilidade da Construtora Vencedora da Licitação. O custo do consumo mensal de energia correrá por conta da Construtora Vencedora da Licitação até a ligação definitiva e entrega da obra. As instalações sanitárias provisórias da obra deverão ser providenciadas e custeadas pela Construtora Vencedora da Licitação. A localização destas instalações faz parte do projeto do canteiro de obras e deverá ser aprovada pela fiscalização. Sua construção e condições de manutenção deverão garantir condições de higiene satisfatórias de acordo com as exigências da saúde pública, e atender as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, deve ser considerado uma bacia sanitária a cada 25 funcionários, e um refeitório que atenda o rodízio para horário de lanche e almoço. A Contratada deverá propiciar aos seus funcionários atuantes em serviços relacionados ao objeto da Licitação o atendimento das medidas preventivas de **Segurança do Trabalho**, conforme **NR-6**, **NR-8** e **NR-18**, sob pena de suspensão dos serviços pela Fiscalização, durante o prazo de execução, em caso de não cumprimento dessas medidas.

Descrição prévia da obra:

Será realizado todo serviço de base (chapisco e reboco) para instalação de acabamentos em obra no estado de pronta, do que se trata de estrutura de base, a obra se encontra com vedação dos ambientes, base de elétrica e hidráulica já instaladas e preparada para demais instalações, e será entregue com a laje batida pronta para os acabamentos superiores de águas e instalações pluviais.

A obra se dividirá em etapas, sendo a primeira a realização dos chapiscos e reboco, bem como contrapisos, impermeabilizações, e uma segunda etapa com instalações de revestimentos, equipamentos urbanos, louças metais, pintura e paisagismo.

O construtor deverá ordenar e organizar todas suas necessidades (instalação elétrica e outros) caso se faça necessário. Área Construída total: **390,77m²**.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Anexo I – Mapa de localização



Fonte: <https://www.google.com/maps/place/Desterro+de+Melo>

Anexo II – Imagens 3D



Fonte: Imagem gerada através de projeto arquitetônico de intervenção de área.



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071



Fonte: Imagem gerada através de projeto arquitetônico de intervenção de área.



Fonte: Imagem gerada através de projeto arquitetônico de intervenção de área.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071



Fonte: Imagem gerada através de projeto arquitetônico de intervenção de área.



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Especificações técnicas.

Reforma e revitalização da Rodoviária/Praça da cidade

de Desterro do Melo – MG

02/2026

A Empresa executora deverá manter profissional Engenheiro Civil ou Arquiteto, Responsável Técnico pela execução da obra, em permanente acompanhamento da mesma. Para o início da obra deverá ser providenciado:

- - ART de execução;
- - Diário de obra, com a anotação diária dos serviços executados;
- - Matrícula da obra no INSS;
- - Mensalmente apresentar as guias de recolhimento do **INSS**, juntamente com a **relação de empregados**.

Serviços Preliminares

Canteiro de obras

Instalação do Canteiro de obras.

As instalações provisórias de água, esgoto e energia elétrica ficarão a cargo da contratada, obedecendo às disposições técnicas exigidas.

Os sanitários deverão ser dimensionados de forma compatível com o número de funcionários.

Deverão ser construídos alojamentos para vestiários e refeitório, bem como barraco para depósito de materiais e ferramentas, que atendam as necessidades do canteiro de obras. Na conclusão da obra, entregar a edificação limpa e sem qualquer resíduo das instalações descritas acima.

1.Finalidade:

Barracão destinado a **armazenamento de ferramentas, materiais de pequeno porte e**

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

apoio administrativo à obra, atendendo às condições mínimas de segurança, conforto e higiene exigidas pela NR-18.

2. Dados Gerais

- **Área total:** 20 m²
- **Dimensões aproximadas:** 5,00 m x 4,00 m
- **Pé-direito mínimo:** 2,70 m
- **Ocupação:** Máximo de 4 trabalhadores simultaneamente.

3. Estrutura e Materiais

- **Estrutura:** Metálica ou em madeira tratada, firmemente fixada ao solo.
- **Fechamento:** Painéis de madeira compensada naval, chapas metálicas galvanizadas ou placas cimentícias, com pintura protetora.
- **Cobertura:** Telhas metálicas ou fibrocimento.
- **Piso:** Concreto nivelado e desempenado, impermeável, resistente e de fácil limpeza.
- **Porta:** Mínimo de 0,80 m de largura, com fechadura e ventilação superior.
- **Janelas:** Aberturas com área mínima equivalente a **1/10 da área do piso**, com venezianas fixas ou basculantes para ventilação permanente.

4. Ventilação e Iluminação

- **Ventilação natural cruzada obrigatória**, podendo ser complementada por exaustor ou abertura da parte superior da porta de entrada.
- **Iluminação natural e artificial adequada**, com luminárias protegidas contra impactos.

5. Instalações Elétricas

- Fiação embutida ou protegida por eletrodutos.
- Tomadas e interruptores com aterramento conforme **NBR 5410**.
- Quadro de distribuição identificado, com disjuntores dimensionados à carga instalada.

6. Segurança e Organização

- **Extintor de incêndio** tipo ABC em local visível e de fácil acesso.
- **Armazenamento interno organizado**, com prateleiras e suportes para ferramentas.
- **Proibição de uso para preparo de alimentos ou repouso**, conforme NR-18.

7. Localização no Canteiro

- Deve permitir fácil **acesso de trabalhadores e veículos** de transporte de materiais.

Marcação e Nivelamento:

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Implantação do gabarito da obra com base na planta de arquitetura, definindo os novos níveis e alinhamentos fornecidos pela Prefeitura.

Placa de obra:

Fornecimento e colocação de placa de obra em chapa galvanizada #26, esp. 0,45 mm, plotada com adesivo vinílico, afixada com rebites 4,8X40 mm, em estrutura metálica de Matalon esp. 20X20 mm, esp. 1,25 mm, inclusive suporte de eucalipto autoclavado, pintado com tinta PVA duas demãos.

REFORMA / REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA/PRAÇA DE DESTERRO DO MELO

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>VALOR DA OBRA: R\$ 935.517,03 MUNICÍPIO: DESTERRO DO MELO - MG OBJETO: REFORMA / REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA/PRAÇA DE DESTERRO CNPJ: DO MELO</p> | <p>AGENTES PARTICIPANTES: RECURSOS: PRÓPRIO DENÚNCIAS, RECLAMAÇÕES E ELOGIOS: OUIDORIA.ALTORIODOCE@MG.GOV.BR INÍCIO DA OBRA: TÉRMINO DA OBRA:</p> | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>PROJETO ARQUITETÔNICO: MARCIA ROSANA RIBEIRO CAU: A245807-1 RRT: 15931763 RRT: 15931570</p> | <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO: CREA/CAU: RRT:</p> | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--|

Figura 01 – Placa de obra- Modelo padrão Governo do Estado de Minas Gerais – Desenho 10/2025

Águas pluviais

Infraestrutura e Drenagem

Sub-base: Preparação do solo com compactação e camada de **terra** (ou material granular similar) para garantir a estabilidade e a drenagem da fundação da calçada.

Drenagem Pluvial:

Instalação de **caixas de captação** e **tubulação de PVC** (diâmetro mínimo de 150mm) ao longo da calçada, com caimento mínimo de para escoamento eficiente da água superficial.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071



Figura 02 – caixa de inspeção pluvial: Fonte: Google em 02/2026



Figura 03 – tampa de metal para caixa - Fonte: Google em 10/2025

Tubos de PVC para escoamento do esgoto dos banheiros, cozinha e pluvial, com conexão nos tubos existentes e montagem das saídas de esgoto locadas.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071



Fig. 04 – Tubulações - Fonte: Google imagens

Instalações elétricas subterrâneas

Rede tubular de polietileno de alta densidade (PEAD)100mm.

Especificações básicas a serem aplicadas na execução de redes tubulares de PEAD de dupla parede, sendo a parede interna lisa e a parte externa corrugada com junção, ponta, bolsa e anel de vedação, para condução de água pluvial em regime de conduto livre (Figura 6).

O tubo estruturado de PEAD de dupla parede ponta e bolsa e anel de vedação é particularmente adequado para aplicação em sistemas onde a tubulação opera sob a ação da gravidade, sem pressão interna, com temperatura máxima de 40° C, seja em rodovias ou em redes urbanas.



Figura 5 - Rede tubular de PEAD apresentado na norma 094/2014. Fonte: DNIT (2014).

Os equipamentos necessários à execução dos serviços previstos, inclusive equipamentos de segurança, devem estar disponíveis na obra, em condições de trabalho, de acordo com as especificações do fabricante e normas vigentes.

Ao receber tubos e conexões no local da obra é importante revisar se as quantidades anotadas na guia de despacho coincidem com os produtos entregues, conferir se todos os tubos levam sua embalagem (quando solicitado) e se as tubulações, assim como seus componentes, se encontram sem danos ocasionados pelo transporte (amassado). Qualquer anormalidade ou dano deverá ser especificado na recepção de entrega e notificado ao

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

fornecedor, imediatamente (se possível fotografado). Grande parte das entregas são realizadas em caminhões de plataforma aberta ou baú.

Juntamente com os tubos e conexões, deve ser fornecida a pasta lubrificante, quimicamente compatível com o material utilizado na fabricação dos tubos, conexões e anéis de vedação;

Durante o transporte os tubos devem ser acondicionados adequadamente, para evitar sua queda e preservar sua integridade; deve-se ainda evitar sua exposição a fontes de calor ou a agentes químicos agressivos;

Os tubos devem ser estocados a partir da data de sua fabricação, protegidos da exposição de raios solares e/ou intempéries;

Durante o transporte os acessórios e as conexões devem ser acondicionados adequadamente de maneira a preservar sua integridade, sendo vedada sua exposição às fontes de calor e a agentes químicos agressivos;

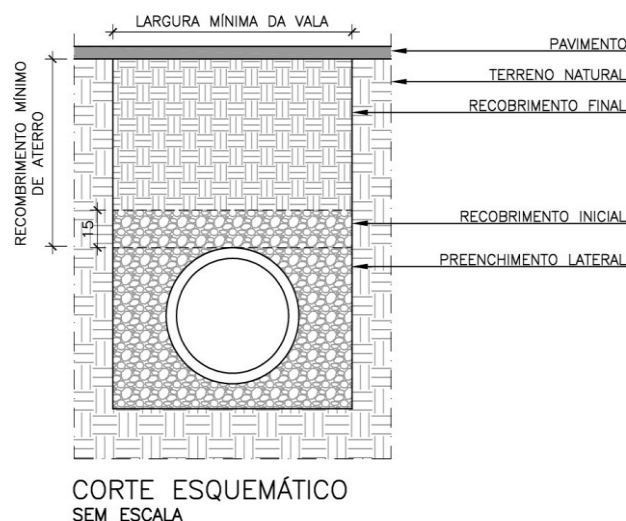
As superfícies dos tubos, interna e externa, devem apresentar-se com cor e aspecto uniformes e serem isentas de corpos estranhos, bolhas, fraturas do fundido, rachaduras ou outros defeitos visuais que indiquem descontinuidade do composto que comprometa o desempenho e a durabilidade do tubo;

O interior do tubo deve ser submetido a um exame visual para conferir a distribuição homogênea da massa do composto ao longo da parede.

Preparação da Vala

A escavação da vala deverá obedecer a largura e a profundidade indicadas em projeto e seguir o procedimento adequado com a especificação deste caderno.

O fundo da vala deverá ser regular e uniforme, obedecendo a declividade prevista no projeto, isento de saliências e reentrâncias. Em terreno com capacidade de suporte a tubulação deverá ser apoiada sobre berço de material granular sem coesão (ex.: areia, pedra britada, cascalho, outros) não compactado com 10 cm de espessura.



Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

O material de envoltória dos tubos deve ser granular, não orgânico, livre de contaminação por pedregulhos, de modo a que possa preencher os espaços de corrugação em todo o entorno dos tubos, para oferecer o suporte adequado de forma a evitar a deflexão vertical excessiva dos mesmos. Poderão ser utilizados materiais granulares não coesivos ou coesivos, neste último caso somente na situação quando não houver presença de água/risco de lençol freático acima do fundo de vala. Materiais coesivos como argila/outros em presença de água excessiva podem atingir níveis de plasticidade inadequados para garantir a integridade da instalação sob condições de carga de solo de recobrimento a passagem de tráfego na superfície.

Utiliza-se compactadores manuais, placas vibratórias de superfície, rolo vibratório ou vibradores de imersão, que serão corretamente dimensionados e compatíveis às 'exigências do projeto.

O material de envoltório deve ser lançado em camadas de 20 cm, adensado e compactado com soquete manual e/ou compactador mecânico para o preenchimento total dos vazios entre o tubo e a parede da vala.

As alturas de recobrimento mínimo e máximo, acima da geratriz dos tubos em vala, sob condições de aterro ou não acima da vala são, respectivamente, de acordo com os dados de validação da curva de projeto da NBR ISO 21138, **0,80cm.**

Caixa de inspeção de concreto com tampa de ferro

Conjunto composto por corpo de caixa de passagem e inspeção para infraestrutura elétrica, telecomunicações ou aterramento (SPDA), instalado no solo, e respectiva tampa de acabamento em Ferro Fundido.

Normas e Requisitos Aplicáveis

Instalações Elétricas: NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão).

Aterramento/SPDA: NBR 5419 (Se aplicável à função de caixa de aterramento).

Tampões/Dispositivos de Fechamento: NBR 10160 e EN 124 (para classificação de resistência de carga da tampa, dependendo da classificação exigida).

Corpo da Caixa (Sem Fundo)

| Característica | Especificação Técnica |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Tipo | Caixa de Passagem/Inspeção Sem Fundo (Permite contato direto com o solo). |
| Material da Estrutura | Concreto Armado de Alta Resistência. |

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Característica | Especificação Técnica |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensões Internas Nominais (L x C) | 30cmx30cm |
| Profundidade (H) | 30cm |
| Base | Aberta (sem fundo), ideal para passagem de hastes de aterramento ou para permitir a drenagem natural. |
| Laterais | Projetadas para permitir a abertura e conexão de eletrodutos (PVC ou galvanizados) de diâmetros variados. |
| Aplicação Principal | Passagem de cabos, inspeção de emendas e conexões elétricas/telecomunicações, ou ponto de medição em Sistemas de Aterramento (SPDA). |

Tampa e Aro de Acabamento (Ferro Fundido)

| Característica | Especificação Técnica |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Material da Tampa e Aro | Ferro Fundido Cinzento ou Ferro Fundido Nodular (Preferencial para maior resistência e durabilidade). |
| Dimensões Externas Nominais | 300mm (Compatível com o vão da caixa). |
| Modelo | Quadrado, com dobradiça (Articulada ou Simples). |
| Acabamento | Pintura betuminosa ou esmalte sintético na cor preta, resistente à corrosão e intempéries. |
| Capacidade de Carga (Tráfego) | Classe A15 (15 KN / 1,5 Ton) (Mínimo para pedestres áreas verdes) ou B125 (125 KN / 12,5 Ton) |
| Função | Prover acesso rápido para inspeção e manutenção enquanto protege o conteúdo da caixa contra intempérie, sujeira e vandalismo. |
| 1. Identificação | 2. Marcação em relevo na superfície da tampa (e "ELÉTRICA"). |

Instalação

Escavação e nivelamento da vala de forma a assentar o corpo da caixa de forma estável.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Posicionamento da caixa no local, garantindo que o topo fique alinhado ou ligeiramente abaixo do nível do piso final.

Chumbamento do aro de Ferro Fundido (se for um conjunto separado) ou encaixe da tampa, finalizando com o acabamento do piso circundante (pedra caco).



Fig. 7 – Caixa de inspeção pré moldada e tampa de ferro fundido. Fonte: Imagem Google

Eletroduto Corrugado

Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão - Requisitos de desempenho. (NBR 15465)

Instalações elétricas de baixa tensão. (NBR 5410)

Aplicação e Função

| Item | Descrição |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Função | Destinado à proteção mecânica e ao direcionamento de fios e cabos elétricos em instalações elétricas de baixa tensão. |
| Aplicação Típica | Embutido em lajes e pisos de concreto (para a série reforçada - cor laranja). |

Características Técnicas

| Item | Especificação |
|-------------------------|-------------------------|
| Diâmetro Nominal | 25mm |
| Material | (Policloreto de Vinila) |
| Antichama | Sim. |

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Item | Especificação |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cor e Classe de Resistência | Série Reforçada (Laranja): Indicado para lajes/pisos. Resistência à compressão. |
| Corrosão | Elevada resistência química e à corrosão. |
| Formato | Flexível e corrugado (ondulado), permitindo curvas e mudanças de direção sem a necessidade de conexões adicionais. |



Fig. 08 – Caixa de gordura de concreto. Fonte: Imagem Google

Componentes em PVC Soldável (Água Fria - Cor Marrom)

Estes itens são projetados para condução de água fria em instalações prediais, utilizando o sistema de **junta soldável** (adesivo plástico).

- **Tubos de PVC para Água Fria:** Fabricados em PVC rígido, atendendo às normas (ou similar). São resistentes à pressão, corrosão e fáceis de instalar.
- **Luva Simples:** Conexão reta utilizada para unir dois tubos. A Luva de Correr, se for o caso, possui um anel interno para facilitar o deslizamento e o reparo em trechos existentes.
- **Tê Soldável:** Conexão com três saídas para criar uma derivação na rede hidráulica. O ângulo de graus permite a distribuição da água para diferentes pontos.
- **Joelhos Soldáveis:** Utilizados para realizar mudanças bruscas na direção da tubulação. Essenciais para contornar estruturas.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Registro de Esfera Compacto: Dispositivo de Controle de Fluxo (Plástico)

- **Acionamento:** Alavanca de volta (abre e fecha com um giro).
- **Mecanismo:** Esfera vazada interna que, ao girar, libera ou bloqueia o fluxo.

Ponto de Utilização (Metal/Latão) Registro /Torneira de Jardim/Esfera:

- **Material:** Corpo em metal (latão ou liga de cobre) para maior durabilidade e resistência à pressão e intempéries.
- **Funcionalidade:** Usado para abrir e fechar a passagem da água em um ponto final de uso. O bico permite a conexão direta de mangueiras.
- **Mecanismo:** Também com acionamento de esfera.



Fig. 09 – Conexões para água fria. Fonte: Imagem Google

Meio fio

Concreto (Material da Peça)

O concreto utilizado na produção das peças pré-moldadas deve atender aos seguintes requisitos mínimos:

- Resistência Característica à Compressão (20MPa): Mínimo de (Megapascals) aos dias, conforme práticas comuns e o para elementos de drenagem.
- Cimento: Cimento Portland.
- Agregados: Agregados miúdos (areia) e graúdos (brita) limpos, isentos de substâncias orgânicas.
- Acabamento: O concreto deve possuir um acabamento alisado e uniforme, com as faces externas isentas de bolhas, desagregação ou rebarbas excessivas.

Base de Assentamento

A base sobre a qual o meio-fio será assentado deve ser:

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- Subleito: Compactado adequadamente (grau de compactação conforme projeto) para garantir a estabilidade e evitar recalques.
- Lastro: Recomenda-se a execução de uma camada de assentamento (berço) de concreto magro ou argamassa simples (traço ou cimento e areia) com espessura mínima de para a correta acomodação da peça.

Execução e Assentamento

- Assentamento: Os meios-fios devem ser assentados sobre a camada de berço (argamassa/concreto) devidamente nivelada e alinhada.
- Nivelamento e Alinhamento: As peças devem ser instaladas perfeitamente alinhadas e niveladas, sem degraus ou descontinuidades visíveis entre as unidades.
- Juntas: Devem ser executadas juntas de dilatação com espessura entre e a cada unidade 2CM, rejuntadas com argamassa no traço ou com material elástico apropriado.
- Reaterro/Fundo: Após o assentamento, o reaterro da vala deve ser feito com material apropriado, compactado mecanicamente (placa vibratória ou soquete) para evitar a movimentação lateral da peça.

Inspeção e Aceitação

O serviço será aceito após verificação e atendimento integral dos seguintes pontos:

- **Integridade:** Ausência de peças danificadas, trincadas ou com defeitos de fabricação ou manuseio.
- **Dimensões:** As dimensões devem respeitar as tolerâncias dimensionais máximas permitidas.
- **Alinhamento e Nivelamento:** Julgados satisfatórios pela fiscalização da obra.
- **Resistência:** Apresentação de laudos de ensaio que comprovem o mínimo de do lote de produção.
- **Acabamento:** Superfície uniforme, adequada para eventual pintura/caiação.



Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Piso da calçada em Pedra Portuguesa.

1. Especificação da Área e Nível

| Item | Descrição |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Área de Aplicação: | 190,50m ² +20% |
| Nível Acabado: | O piso finalizado deverá estar (dezessete centímetros) acima do nível da pista de rolamento adjacente, garantindo a clara distinção e segurança para os pedestres. |

3. PREPARO DA BASE E CONTRAPISO

Compactação: A sub-base existente deverá ser devidamente compactada e nivelada para receber o contrapiso, eliminando pontos de infiltração ou de instabilidade.

A execução deverá seguir rigorosamente as normas técnicas vigentes da **ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)** e as boas práticas da engenharia civil.

- **Calçada:** (Área de circulação prioritária de pedestres).
- **Calçada/Passeio Público:** (Área adjacente à via de tráfego, seguindo as diretrizes de acessibilidade).

Especificação técnica de materiais.

Concreto

- **Resistência Característica à Compressão (20MPa):** Mínimo de aos 28 dias.
 - *Nota:* Para áreas de tráfego exclusivamente de pedestres (Calçada e Calçada), é comumente especificado para pisos e pavimentos de baixo tráfego (referência: ABNT NBR 6118, ABNT NBR 8953). A dosagem do concreto deverá ser confirmada por um **Estudo de Dosagem** realizado por laboratório qualificado.
- **Agregados:** Devem atender à **ABNT NBR 7211** (Agregado para Concreto).
- **Cimento:** Cimento Portland, tipo a ser definido conforme projeto e classe de agressividade ambiental (ABNT NBR 6118). Sugestão: CP II-F ou CP V-ARI.
- **Água:** Potável e isenta de teores prejudiciais, conforme **ABNT NBR 15900-1** (Água para amassamento do concreto).

Sub-Base (recomendado)

A critério do projeto e das condições do subleito:

- **Material:** farofa de areia peneirada com cimento em proporção de 3/.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- **Espessura Recomendada:** (cinco centímetros) de material compactado sobre o subleito regularizado e compactado.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (TETO)

Este documento detalha os critérios de materiais e mão de obra para a infraestrutura de instalações elétricas em tetos internos e externos, conforme as especificações técnicas apresentadas.

1. Infraestrutura de Eletrodutos

A distribuição de cabos será feita através de condutos flexíveis instalados acima do forro, garantindo a proteção mecânica dos condutores elétricos.

- **Material:** Eletroduto corrugado de PVC normal.
- **Diâmetro Nominal:** DN 25mm (correspondente a 3/4").
- **Local de Instalação:** Instalado sobre o forro.
- **Referência Técnica:** REF 91834.

2. Fixação e Amarração

Para garantir a estabilidade da tubulação e evitar flechas ou deslocamentos na rede elétrica, serão utilizados elementos de fixação metálicos.

- **Componente:** Braçadeira em aço para amarração de eletrodutos.
- **Tipo:** Tipo "U" simples.
- **Dimensão:** Com 3/8".

3. Mão de Obra e Execução

A execução dos serviços deverá seguir rigorosamente as normas de segurança (NR-10) e os padrões de instalação elétrica predial.

- **Profissional Responsável:** Eletricista qualificado.
- **Condições Laborais:** O profissional deve estar devidamente amparado por encargos complementares para a execução da função.

Diretrizes de Instalação

1. **Suportação:** As braçadeiras tipo "U" devem ser fixadas na estrutura de suporte do teto de forma a manter o eletroduto alinhado e seguro.
2. **Conexões:** Devem ser utilizadas caixas de passagem e conectores adequados em todas as derivações e pontos de luz, garantindo a continuidade da infraestrutura.
3. **Acesso:** A instalação em forro deve prever, sempre que possível, o acesso para futuras manutenções ou passagem de novos circuitos.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

REVESTIMENTOS E PISOS

Este documento estabelece as diretrizes para a execução de chapisco, emboço e contrapiso, conforme as normas técnicas vigentes e as referências especificadas.

1. Chapisco (Interno e Externo)

O chapisco tem como finalidade criar uma superfície rugosa para garantir a aderência das camadas subseqüentes de revestimento.

- **Locais de Aplicação:** Alvenarias e estruturas de concreto (vigas e pilares).
- **Argamassa:** Traço volumétrico **1:3** (cimento e areia grossa).
- **Preparo:** Manual.
- **Aplicação:** Com colher de pedreiro, garantindo cobertura uniforme da base.

2. Emboço de Parede

Camada de revestimento aplicada sobre o chapisco para regularização da superfície.

2.1 Emboço Interno

- **Argamassa:** Traço volumétrico **1:3**.
- **Aplicação:** Manual em paredes internas.
- **Espessura:** Entre **10 mm e 20 mm**.

2.2 Emboço Externo

- **Argamassa:** Traço volumétrico **1:4**.
- **Aplicação:** Manual em paredes externas.
- **Espessura:** Entre **20 mm e 30 mm**, visando maior proteção contra intempéries.

3. Contrapiso (Praça e Banheiros)

Camada de argamassa sobre a laje ou lastro para regularização e caimento.

- **Argamassa:** Traço volumétrico **1:3**.
- **Espessura:** = 3,0 cm.
- **Acabamento:** Desempenado, proporcionando uma superfície regular para o revestimento final.
- **Observação:** Execução **sem junta** aparente nesta camada. Em áreas úmidas (banheiros), deve-se observar o caimento em direção aos ralos antes da cura final.

Orientações Gerais de Execução

1. **Limpeza:** Antes de iniciar o chapisco, a base deve estar limpa, isenta de desmoldantes, pós ou óleos.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

2. **Cura:** Respeitar o tempo de cura entre camadas (mínimo de 3 dias para o chapisco e 7 a 14 dias para o emboço antes do acabamento final).
3. **Prumo e Esquadro:** Todas as etapas de emboço devem garantir o perfeito prumo das paredes e esquadro nos cantos.



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1. Quadros de Distribuição e Proteção (QDC)

Os quadros deverão ser instalados de forma embutida, fabricados em chapa de aço galvanizado com acabamento resistente à corrosão. Devem possuir barramento trifásico dimensionado para a carga prevista.

- QDC 36 Módulos: Capacidade para até 36 disjuntores padrão DIN, barramento de 100A.
- QDC 12 Módulos: Capacidade para até 12 disjuntores padrão DIN, barramento de 100A.

2. Dispositivos de Manobra e Proteção

Todos os dispositivos devem seguir o padrão DIN (Trilho) e incluir terminais tipo ilhós para garantir a perfeita conexão elétrica e evitar aquecimento por mau contato.

- Proteção Geral/Motores: Disjuntor Tripolar Termomagnético de 50A (240V-60Hz).
- Circuitos de Ar-Condicionado/Cargas Médias: Disjuntor Bipolar de 32A.
- Circuitos de Iluminação/Cargas Baixas: Disjuntor Monopolar de 16A.
- Proteção Contra Choques (DR): Dispositivo Diferencial Residual (IDR) Tetrapolar de 63A, com sensibilidade de 30mA. Este item é obrigatório para áreas úmidas (banheiros) para garantir a segurança dos usuários contra fugas de corrente.

3. Condutores Elétricos

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- Cabo de Cobre: Utilização de cabos flexíveis (Classe 4 ou 5), isolamento em PVC/A 450/750V.
- Bitola: Seção nominal de 10mm².
- Segurança: Devem possuir propriedade antichama (BWF-B), atendendo às normas de segurança contra incêndio.

4. Pontos de Utilização e Acabamento

As placas e suportes deverão ser do tamanho 4"x2", instaladas de forma nivelada e com acabamento de alta qualidade.

- Conjunto Interruptor + Tomada: Composto por 02 interruptores simples bipolares (10A) e 01 tomada de três polos (2P+T) de 20A. Indicado para controle de iluminação e uso geral.
- Tomadas de Dados: Conjunto com 02 conectores RJ45 Categoria 6E, adequados para rede lógica de alta velocidade.
- Tomada de Uso Específico (TUE): 01 tomada padrão vermelha (indicando rede estabilizada ou circuito específico), 20A, três polos (2P+T).

Observações Gerais de Instalação

1. Terminais: É obrigatória a utilização de terminais tipo ilhós em todas as conexões nos disjuntores e tomadas para evitar a oxidação e pontos de calor.
2. Identificação: Os quadros devem ser entregues devidamente identificados (etiquetagem de circuitos) e com o diagrama unifilar colado no interior da porta.
3. Normas: A instalação deve rigorosamente seguir a NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão).

5. Pontos de Energia (Tomadas)

Os conjuntos de tomadas devem ser instalados conforme as normas de segurança vigentes, garantindo o perfeito encaixe dos plugues e a integridade dos contatos.

- Conjunto de Duas (2) Tomadas: Composto por duas tomadas padrão de três polos (2P+T), corrente nominal de 10A e tensão de 250V.
- Acabamento: A instalação inclui placa 4"x2" de dois postos, suporte, módulo e placa de acabamento.
- Escopo: O item abrange o fornecimento completo e a instalação técnica.

6. Infraestrutura de Passagem e Fixação

As caixas de passagem e ligação são fundamentais para a organização da fiação e devem ser instaladas de forma embutida.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- Caixa de Ligação/Passagem 4"x4": Fabricada em PVC rígido, específica para conexão com eletroduto roscável. Deve ser embutida em alvenaria, incluindo todo o processo de fixação.
- Caixa Retangular 4"x2" (Alta): Fabricada em PVC, destinada à instalação em parede em cota alta, posicionada a 2,00 metros do piso acabado. O item inclui fornecimento e instalação conforme referência AF_03/2023.

7. Serviços de Alvenaria e Complementares

Para a viabilização da infraestrutura elétrica, estão previstos os serviços de infraestrutura civil associados:

- Abertura de Rasgos: Execução de quebra em alvenaria necessária para a instalação de caixas de tomada nos tamanhos 4"x4" ou 4"x2". O serviço deve seguir a referência técnica AF_09/2023.

8. Recursos Humanos e Mão de Obra

A execução deve ser realizada por profissionais qualificados para garantir a conformidade técnica e a segurança da instalação.

- Eletricista: Profissional especializado responsável pela montagem, conexão e testes do sistema, considerando encargos complementares inclusos.
- Ajudante de Eletricista: Apoio técnico nas atividades de infraestrutura e instalação, também com encargos complementares inclusos.

Critérios de Execução

1. Alinhamento: Todas as caixas embutidas devem estar perfeitamente niveladas e aprumadas em relação ao acabamento final da parede.
2. Limpeza: Após a quebra da alvenaria e fixação das caixas, o local deve ser limpo de resíduos para permitir o fechamento posterior pela equipe de construção civil.
3. Segurança: Toda a instalação deve ser executada com os circuitos desenergizados, seguindo as normas de segurança do trabalho (NR-10).

LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA 30 LEDS.

Será instalado uma unidade em cada quiosque, na altura de 2,40m do piso.

- **Características Técnicas**
- Fonte de Luz: 30 LEDs de alta intensidade, proporcionando uma iluminação clara e eficiente com baixo consumo de energia.
- Fluxo Luminoso:
 - Modo de alta autonomia: Aproximadamente 50 lumens.
 - Modo de alta intensidade: Aproximadamente 100 lumens.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- **Autonomia:**
 - Modo de alta autonomia: Até 6 horas de iluminação contínua.
 - Modo de alta intensidade: Até 3 horas de iluminação contínua.
- Bateria: Bateria recarregável de níquel-cádmio (Ni-Cd) ou chumbo-ácido, de longa vida útil, com capacidade de, aproximadamente, 3.6V.
- Tempo de Recarga: Cerca de 24 a 48 horas para recarga completa.
- Tensão de Entrada: Bivolt automático (110-240V, 50/60 Hz), permitindo a conexão em diferentes redes elétricas sem a necessidade de seleção manual.
- Consumo de Energia: Baixo consumo, geralmente inferior a 2W, enquanto o aparelho está em modo de espera (recarga).
- Estrutura: Caixa fabricada em termoplástico (ABS) de alta resistência, com acabamento branco, resistente a impactos e intempéries leves.
- Dimensões: As dimensões variam de acordo com o fabricante, mas geralmente o aparelho é compacto e discreto.
- Peso: Leve, facilitando a instalação.
- Modo de Operação
- O aparelho opera de forma automática, acionando a iluminação de emergência assim que a energia elétrica é interrompida. Quando a energia é restabelecida, a luminária se desliga e inicia automaticamente o processo de recarga da bateria. Possui uma chave seletora que permite escolher entre os modos de alta autonomia (luz mais fraca) e alta intensidade (luz mais forte), adaptando-se à necessidade do ambiente. Um LED indicador sinaliza o status de recarga e o funcionamento do aparelho.
- Instalação
- A instalação é simples e deve ser realizada em locais estratégicos, como rotas de fuga, escadas, corredores e saídas de emergência. A luminária deve ser fixada na parede ou teto por meio de parafusos e buchas. É importante que o local de instalação esteja conectado a uma tomada elétrica para garantir que a bateria permaneça sempre carregada. O aparelho não deve ser instalado em locais com alta umidade, calor excessivo ou em contato direto com a luz solar.



Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071

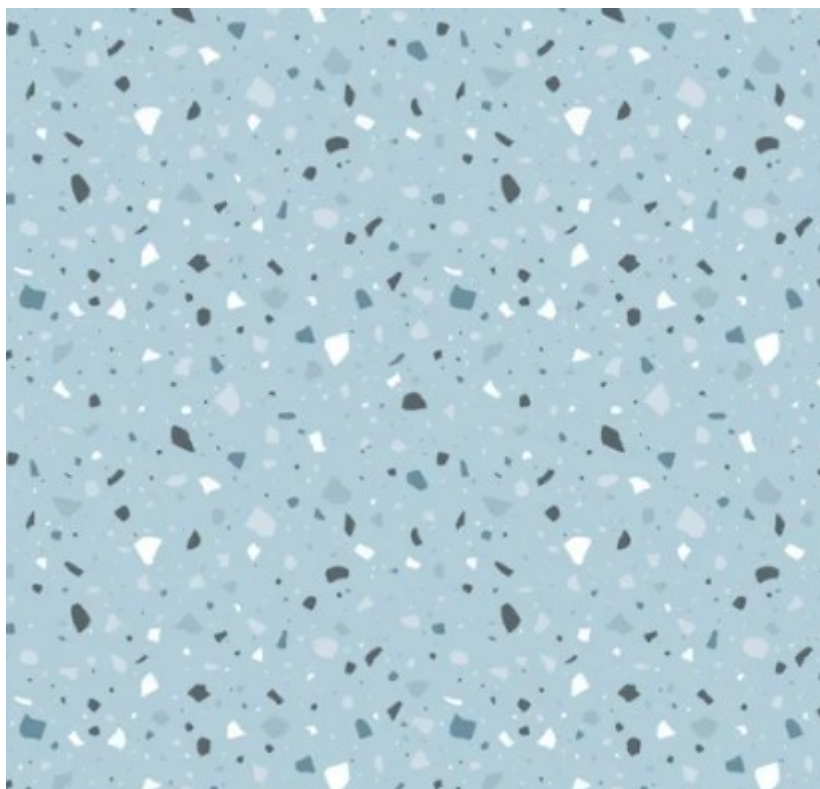


MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

APLICAÇÃO DE PISO GRANILITE NA PRAÇA

Piso em Granilite, Marmorite ou Granitina

- Descrição do Serviço: Fornecimento e execução (aplicação) de piso com acabamento polido, utilizando materiais agregados de alta durabilidade.
- Tipos de Material: O piso será executado utilizando uma das seguintes composições: Granilite, Marmorite ou Granitina.
- Agregado (Cor): O agregado mineral (partículas de pedra) incorporado à massa do piso poderá ser nas cores: Preto, Cinza, Palha ou Branco.
- Espessura (E): A espessura da camada do piso de acabamento especificada é de (8 milímetros).
- Inclusão: O item contempla o material e toda a execução do serviço, ou seja, a aplicação, o polimento e o acabamento final do piso.
- As tonalidades e porcentagens de azul serão definidas in loco para atingir o tom desejado e brilho,



Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

FONTE ORNAMENTAL DE PEDRA E BEBEDOURO

1. Identificação e Localização

- Objeto: Fonte Ornamental de Jardim em Múltiplos Níveis.
- Finalidade: Elemento decorativo e paisagístico para áreas externas (jardins, pátios, terraços, etc.).

2. Especificações Técnicas e Materiais

- Material Principal: Pedra natural com acabamento que simula pedra ou mármore envelhecido. A tonalidade aparente é de um cinza-azulado claro ou pedra-sabão (dependendo do material exato), com acabamento fosco.
- Acabamento: Textura aparente trabalhada, com detalhes esculpidos nos pratos e no pedestal.
- Diâmetro do Prato (Bacia) Inferior (Maior): 1,00m
- Altura Total da Fonte (Estimativa): Aproximadamente 1,80m a 2,20m, dependendo da proporção exata em relação ao prato de 1,00m.
- Diâmetro do Prato Intermediário: Estimativa de 0,60m a 0,75m.
- Diâmetro do Prato Superior (Menor): Estimativa de 0,30m a 0,45m.

4. Características do Design

- Estilo: Clássico, Europeu ou Barroco simplificado. Apresenta um *design* hierárquico e simétrico, característico de fontes de pátios e jardins formais.
- Estrutura: Fonte de três níveis (ou pratos), sustentada por um pedestal central robusto e colunas intermediárias esculpidas.
 - Pedestal: Base e coluna principal com seções decorativas (provavelmente anéis, entalhes ou formas de balaústre).
 - Pratos (Bacias): Apresentam bordas onduladas e esculpidas, remetendo a formas de conchas ou pétalas (motivos florais ou marítimos), permitindo o escoamento em cascata da água de um nível para o outro.
 - Arremate (Tope): Peça superior esculpida, de formato pequeno e detalhado (possivelmente uma pinha, flor-de-lis ou elemento ornamental similar), de onde a água é bombeada para iniciar o ciclo.

5. Sistema Hidráulico (Implícito)

- Funcionamento: Sistema de circulação fechada.
- Componentes Necessários (Não visíveis, mas essenciais):
 - Bomba submersa de baixo ruído, com vazão adequada para a altura da fonte.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- Tubulação interna para condução da água da base até o topo.
- Reservatório (a própria bacia inferior serve como reservatório principal).

6. Instalação e Manutenção

- Instalação: Requer superfície nivelada, base firme e ponto de energia elétrica próximo para a bomba. A montagem é tipicamente modular (seções encaixáveis).
- Manutenção: Limpeza periódica dos pratos e da bacia para evitar acúmulo de algas e detritos, e verificação regular do nível e da qualidade da água.
- Proteção: A fonte será selada com um impermeabilizante acrílico ou epóxi, para proteger o concreto da ação da água, prevenir manchas e facilitar a limpeza.
- Pintura (Opcional): Poderá ser aplicada uma pintura à base de resina acrílica ou tinta específica para concreto, na cor desejada, para harmonizar com o ambiente. A pintura deve ser resistente à umidade e aos raios UV.

4. Sistema Hidráulico e Elétrico

- Bomba: Bomba submersível de baixo consumo de energia, com vazão e altura manométrica adequadas para bombear a água do reservatório inferior até o prato superior. A bomba será instalada na bacia inferior, submersa.
- Tubulação: Tubos de PVC ou material similar, embutidos na haste central, para conduzir a água de forma discreta, do reservatório até a saída no prato superior.
- Reservatório: A bacia inferior servirá como reservatório de água, com capacidade para acomodar o sistema de bombeamento e garantir a recirculação da água.
- Energia Elétrica: A fonte requer um ponto de energia elétrica (110V ou 220V) para o funcionamento da bomba. A instalação elétrica deve seguir as normas de segurança, com a utilização de cabos à prova d'água.

5. Instalação e Manutenção

- Local de Instalação: O local deve ser plano e nivelado para garantir o equilíbrio da fonte e a queda uniforme da água. Recomenda-se uma fundação de concreto simples para portões maiores, mas não é necessária para este porte.
- Manutenção: A manutenção é simples e consiste na limpeza periódica da bacia para evitar o acúmulo de algas, folhas e sujeira. O nível de água deve ser monitorado regularmente para garantir que a bomba permaneça submersa.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071



Revestimento cerâmico para paredes internas e fundo da fonte.

Características gerais

- Nome: Pastilha Cerâmica 5x5 Azul Turquesa
- Aplicação: Ideal para revestimento de fundos de fontes, piscinas, espelhos d'água e outras áreas úmidas. Proporciona uma estética vibrante e refrescante, realçando a beleza da água.
- Material: Cerâmica esmaltada, queimada a altas temperaturas para garantir durabilidade e resistência.
- Acabamento: Brilhante, que realça a cor e o reflexo da água, ou acetinado (fosco), para um visual mais suave.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- Formato: Pastilhas de 5x5 cm, geralmente fornecidas em placas teladas para facilitar o assentamento.

Propriedades técnicas

- Resistência à umidade: A cerâmica esmaltada possui baixa absorção de água, sendo altamente resistente à umidade e prevenindo problemas de infiltração.
- Resistência química: Resiste à ação de produtos químicos comuns utilizados no tratamento de água, como cloro, sem desbotar ou deteriorar.
- Resistência mecânica: Possui alta resistência a riscos e impactos, tornando-o durável mesmo em áreas sujeitas a contato com objetos.
- Estabilidade da cor: O esmalte cerâmico é resistente aos raios UV e não perde a cor com a exposição prolongada ao sol.
- Fácil limpeza: A superfície esmaltada e a baixa porosidade facilitam a limpeza e manutenção, inibindo o crescimento de fungos e algas.

Instalação

- Argamassa: Recomenda-se o uso de argamassa específica para pastilhas ou piscina, que oferece maior aderência e resistência à umidade. Marcas como a Portokoll ou Votorantim oferecem produtos adequados.
- Rejunte: O rejunte epóxi é o mais indicado para áreas úmidas, como fontes e piscinas. É impermeável, resistente a fungos e bactérias, e possui alta durabilidade e resistência mecânica. Disponível em cores que podem complementar ou contrastar com o azul turquesa.
- Assentamento: As pastilhas são pré-montadas em placas, o que otimiza o tempo de instalação e garante um espaçamento uniforme entre as peças.



Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Descritivo técnico de componentes para fonte luminosa / Kit de bomba de filtragem para fonte luminosa.

Sistema de filtragem e bombeamento

Filtro VZ 9,5m³ + Bomba ½ CV + Areia:

Finalidade: Realiza a purificação da água, retendo partículas sólidas e impurezas para manter a transparência e a qualidade da água da fonte.

Especificações (bomba de ½ CV, exemplo):

Motor monofásico, com potência de ½ cavalo-vapor.

Projetado para circular água limpa em sistemas de filtragem.

Pode possuir seletor de voltagem (por exemplo, 127V/220V).

Material: O filtro geralmente é fabricado em material termoplástico, e a bomba em termoplástico ou metal. A areia filtrante é um mineral específico para uso em filtros de piscina/fonte.

Observação: O volume de filtragem de 9,5m³ deve ser adequado para o volume da fonte. O termo "VZ" se refere a um modelo específico de filtro, que pode ser de diferentes marcas.



Dispositivos hidráulicos

Dispositivos Ralo de Fundo Pratic:

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Finalidade: Captação da água no fundo da fonte para recirculação, evitando a formação de depósitos de sujeira.

Características:

Modelo Pratic, projetado para instalação em tubos de 50mm.

Geralmente fabricado em aço inoxidável ou ABS.

Design anti-turbilhão para maior segurança.



Dispositivos Retorno:

Finalidade: Devolvem a água filtrada para a fonte.

Características:

Permitem ajustar a direção do fluxo para otimizar a circulação da água.

Instalados, tipicamente, entre 30 e 50 cm abaixo do nível da água.



Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Dispositivo Aspiração:

Finalidade: Ponto de conexão para a mangueira do aspirador, permitindo a limpeza manual do fundo da fonte.

Características:

Deve ser posicionado para permitir o acesso fácil a todas as áreas da fonte.

Instalado, geralmente, entre 20 e 40 cm abaixo do nível da água.



Sistema de iluminação

5 Refletores 9W Azul Luxpool:

Finalidade: Iluminação subaquática da fonte, criando um efeito estético noturno.

Especificações:

Potência: 9W por refletor.

Cor: Azul.

Tecnologia: LED (SMD), proporcionando alta eficiência e baixo consumo de energia.

Proteção: Grau de proteção IP68, garantindo resistência total à imersão em água.

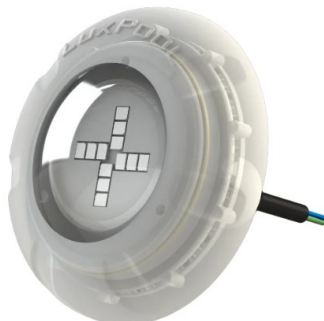
Instalação: Encaixe para tubos de 20mm (dependendo do modelo).

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071



Transformador TR-1:

Finalidade: Converte a tensão da rede elétrica (110V/220V) para 12V, tensão de segurança e compatível com os refletores de LED, prevenindo choques e a queima dos equipamentos.

Especificações:

Potência: 60W (TR-1).

Entrada: 110V/220V.

Saída: 12V AC.

Compatibilidade: A potência total dos refletores deve ser compatível com a capacidade do transformador. Com 5 refletores de 9W, a potência total é de 45W, o que está dentro da capacidade de 60W do TR-1.



Elementos Decorativos de Teto (Estrelas)

1. Especificações do Elemento Decorativo

- **Quantidade:** 02 (duas) unidades.
- **Geometria:** Formato de estrela de oito pontas, conforme design de projeto.
- **Dimensões:** Largura total de 3m.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- **Estrutura:** Fabricada em tubo de aço carbono (metalon) de seção quadrada 100 x100mm.

2. Acabamento e Pintura

- **Preparação:** Tratamento anticorrosivo em toda a superfície metálica.
- **Pintura:** Acabamento em tinta específica para metal na cor **Branco Fosco**.
- **Revestimento Superior:** Cobertura em **acrílico translúcido** no tom **Azul Celeste**.

3. Instalação e Iluminação

- **Fixação:** Os elementos serão instalados em rasgos executados no teto, garantindo o embutimento da estrutura metálica.
- **Iluminação Interna:** Sistema de iluminação embutido no interior da estrutura de metalon.
- **Efeito Desejado:** A luz deverá atravessar o acrílico azul celeste para criar uma iluminação difusa no ambiente e gerar a **reflexão/projeção do desenho da estrela no piso** de granilite polido.

4. Interface com o Piso

- **Superfície de Reflexão:** O efeito decorativo deste elemento foi projetado para interagir com o **Piso Polido Granilite** (ou similar), aproveitando seu acabamento de alto brilho para refletir a iconografia do teto.





MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Aplicação de Pedra Portuguesa na Calçada

Piso em Pedra Portuguesa

- **Descrição do Serviço:** Fornecimento e assentamento de piso em Pedra Portuguesa, incluindo todas as etapas necessárias para o acabamento final de alta qualidade.
- **Material Principal: Pedra Portuguesa.**
- **Assentamento:**
 - **Base de Assentamento:** Será utilizado um colchão de **areia e cimento**.
 - **Argamassa:** Argamassa seca, tipo "farofa" (de baixo teor de água), com preparo **mecanizado** (uso de betoneira ou equipamento similar para garantir homogeneidade).
 - **Espessura da Camada:** O colchão de areia e cimento para assentamento deverá ter uma espessura final de **6cm**.
- **Finalização:** O serviço inclui as etapas de **rejuntamento** das pedras e o **acabamento** final, garantindo a solidez e o aspecto estético desejado da calçada.

Mão de Obra

O serviço será executado por profissionais qualificados, conforme as seguintes categorias:



Marcia Rosana Ribeiro


Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Especificação de Revestimentos, Acabamentos e Serviços

1. Revestimentos Cerâmicos, Porcelanatos e Argamassas



| Item | Especificação Técnica | Aplicação |
|-------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Porcelanato (Piso Interno) | INCEPA 0,60x0,60m LM URBANO CINZA AC | Pisos internos  |
| Revestimento de Parede | ROCCA OMBRE SATIN LAKE MT REF F14B0JZ151 | Revestimentos de parede/piso  |
| Revestimento (Frisado) | VILAGRES DOLCE WT DECOR 1,40m FRISADO BRANCO | Aplicação vertical |

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Item | Especificação Técnica | Aplicação |
|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | |  |
| Argamassa Colante | Tipo AC III | <p>Uso em revestimentos porcelanatos</p>  |
| Rejunte | Cimentício colorido industrializado | Para revestimentos de parede/piso com juntas de até 1mm de espessura |



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

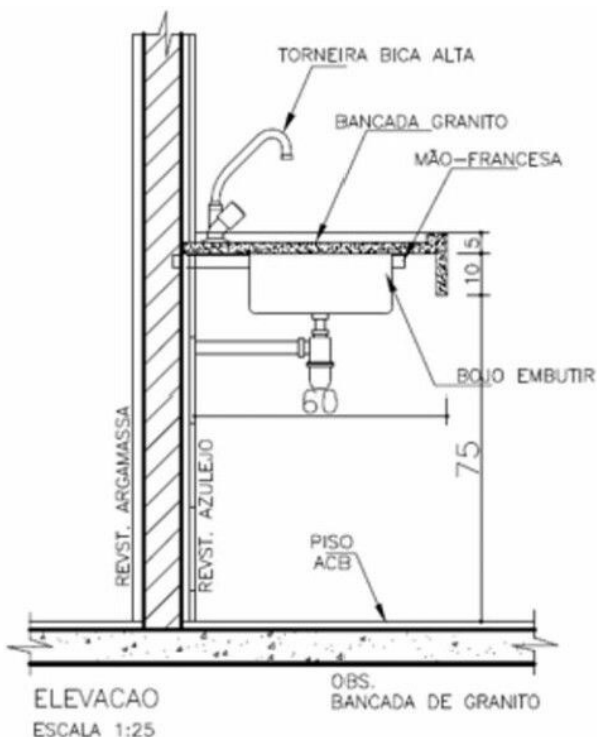
Serviços de Pedras Polidas (Granito, Mármore)

1. Serviços e Materiais Inclusos

- Serviço Principal: Instalação de Soleiras de Granito e Bancadas de Pia, mais derivados de pedras polidas.

4. Bancadas e Pias (Cozinha)

Bancada de granito cinza andorinha com cuba central número 02 – 1,20x0,60x0,10cm



1. Bancada em granito polido, dimensões 1,50 m x 0,60 m x 0,10Cm, com cuba central número 02, a ser instalada em ambiente interno (banheiro, cozinha ou área de serviço).

2. Características do Material:

- Material: Granito natural tipo Cinza Andorinha, padrão comercial.
- Dimensões da bancada:
- Comprimento: 1,20 m
- Profundidade: 0,60 m
- Espessura: 0,04 m (4 cm)
- Acabamento superficial: Polido com brilho uniforme.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- Acabamento das bordas: Meia-esquadria ou boleado simples, conforme projeto.
- Cuba: Inox número 02 (medidas aproximadas 34 x 40 x 17 cm), posição central.
- Abertura para cuba: Corte e encaixe centralizado com acabamento interno polido.
- Furação: 1 furo para torneira monocomando ou simples, conforme especificação.
- Cor predominante: Cinza médio com variações naturais e pontilhados escuros característicos do granito Cinza Andorinha.

3. Base e Fixação:

- A bancada será apoiada sobre alvenaria, ou estrutura metálica, conforme o projeto executivo.
- Fixação com massa plástica para granito e/ou cola epóxi de alta aderência. • As juntas de contato com parede ou cuba deverão ser vedadas com silicone neutro incolor, resistente à umidade e fungos.
- As bordas laterais encostadas à parede receberão rodapia em granito de 5 cm de altura.

4. Instalação da Cuba:

- A cuba inox nº 02 será embutida na bancada, com fixação inferior (tipo “under”).
- O corte do granito será feito com serra diamantada, respeitando folga técnica recomendada pelo fabricante da cuba.
- Aplicação de vedação com silicone neutro em todo o perímetro da cuba para evitar infiltrações.
- Conexão do ralo e sifão à tubulação de esgoto conforme norma NBR 8160.

5. Acabamento e Limpeza:

- Após a instalação, realizar limpeza geral com pano úmido e detergente neutro.
- Remover resíduos de silicone, cola e poeira.
- Aplicar hidrofugante incolor sobre o granito para aumentar resistência à umidade e manchas.
- Garantir nivelamento perfeito e ausência de lascas ou fissuras visíveis.

6. Controle de Qualidade:

- Verificar planicidade e esquadro da bancada.
- Conferir polimento e acabamento das bordas.
- Testar vedação e escoamento da cuba.
- Inspecionar fixação firme e ausência de trincas.
- Confirmar medidas conforme projeto.

7. Observações Finais:

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- Todos os materiais devem ser de primeira qualidade e provenientes de marmoraria credenciada.
- O serviço deverá ser executado por mão de obra especializada.
- As variações naturais de tonalidade e veios do granito são características do material e não constituem defeito.

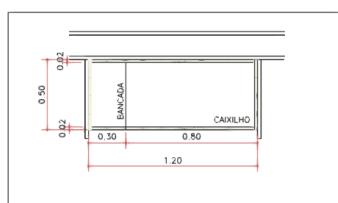
1. • Garantir o perfeito alinhamento com revestimentos e demais elementos da obra

| Item | Especificação Técnica | Aplicação |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bancada Cozinha | de Granito Cinza Polido , nas dimensões de 1,20X0,60m. | Pia de Cozinha  |

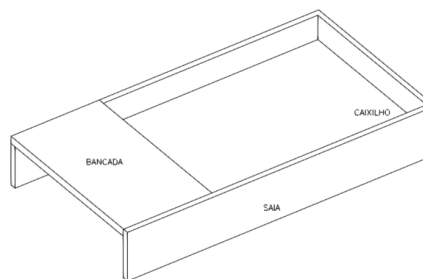
3. Bancadas e Soleiras (Banheiros e Áreas Molhadas)

- **Materiais para Banheiros:** Bancadas de Granito, Soleiras, Mictório e Trocador (Implícito pelo contexto de Banheiros).
- **Opções de Pedras:** Branco Ceará, Itaúnas ou Mármore Branco (A ser escolhido no projeto final ou conforme disponibilidade).

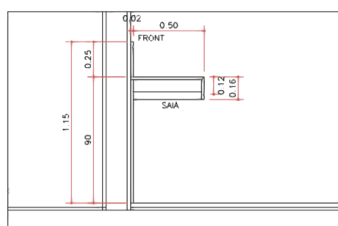
TROCADOR BANHO FEMININO



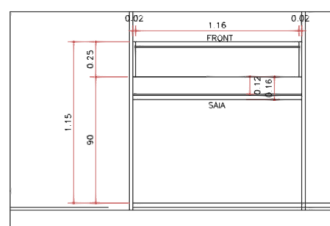
TROCADOR - PLANTA



PERSPECTIVA



TROCADOR - VISTA LATERAL



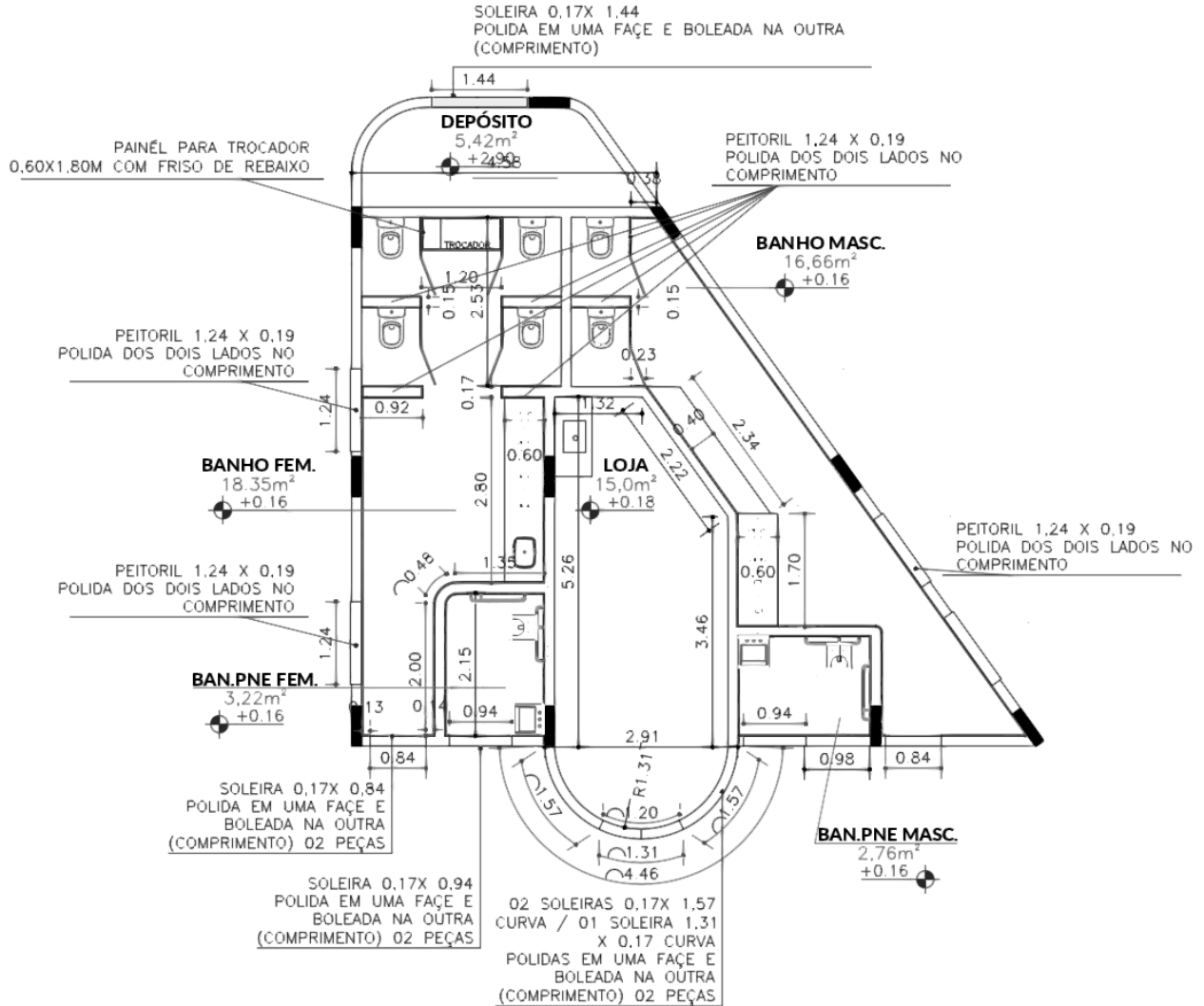
TROCADOR - VISTA FRONTAL

Marcia Rosana Ribeiro

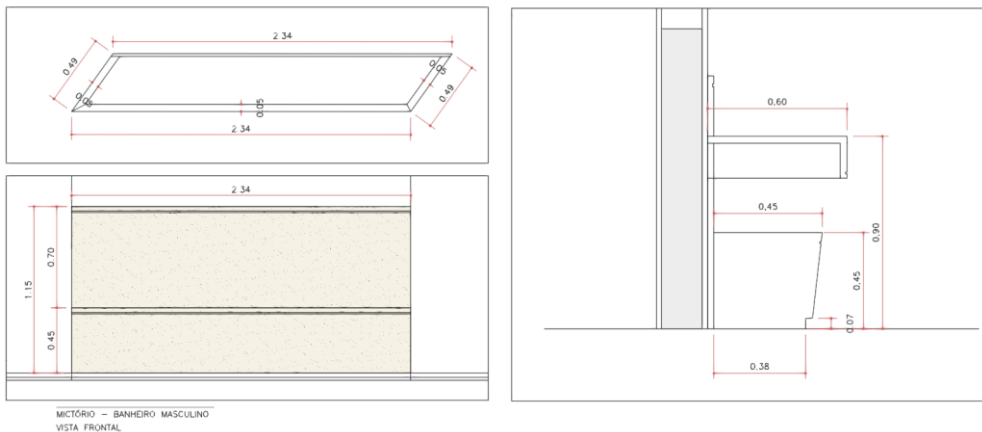
Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhabá, 483, Sala 301, Itanhabá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071



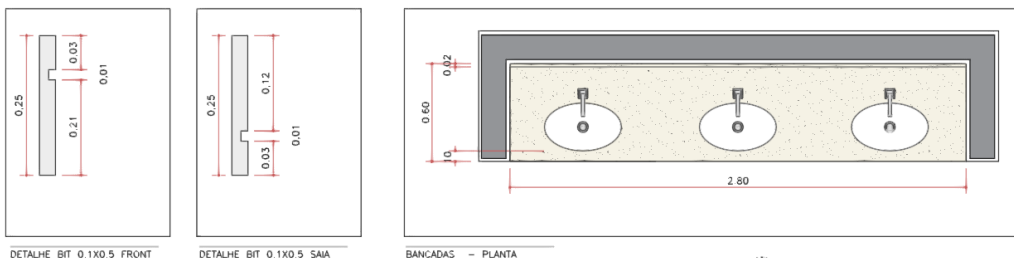
MICTÓRIO BANHEIRO MASCULINO





MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

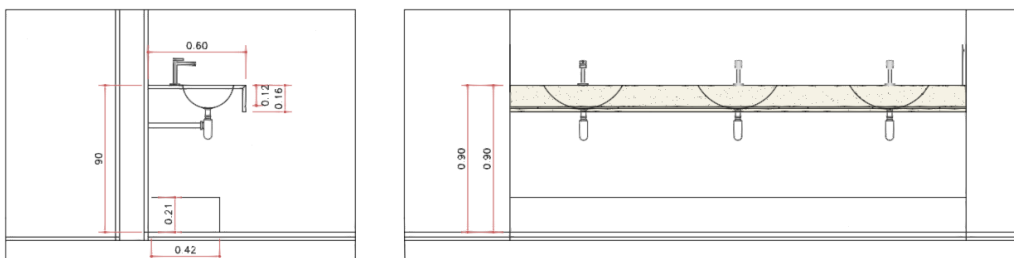
BANCADA PIA BANHEIRO FEMININO (ITAÚNAS)



DETALHE BIT 0.1X0.5 FRONT

DETALHE BIT 0.1X0.5 SAIA

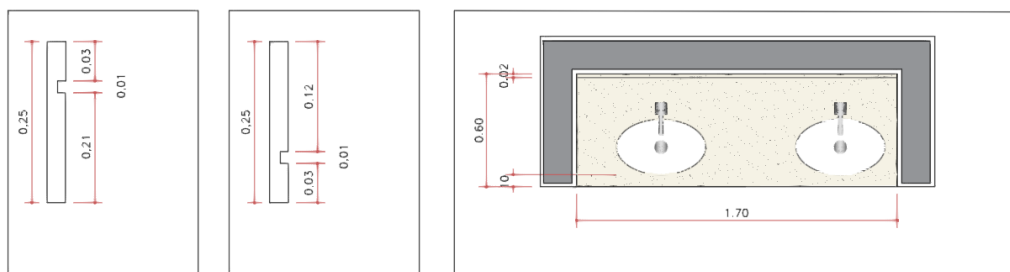
BANCADAS - PLANTA



CUBA DE EMBUTIR
VISTA LATERAL

CUBAS DE EMBUTIR
VISTA FRONTAL

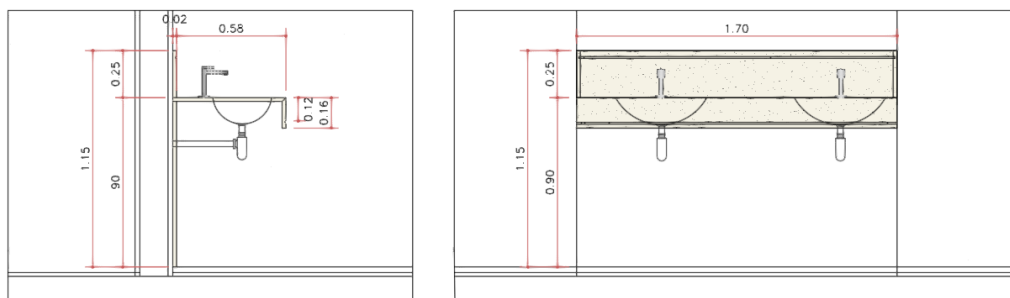
BANCADA PIA BANHEIRO MASCULINO



DETALHE BIT 0.1X0.5 FRONT

DETALHE BIT 0.1X0.5 SAIA

BANCADAS - PLANTA

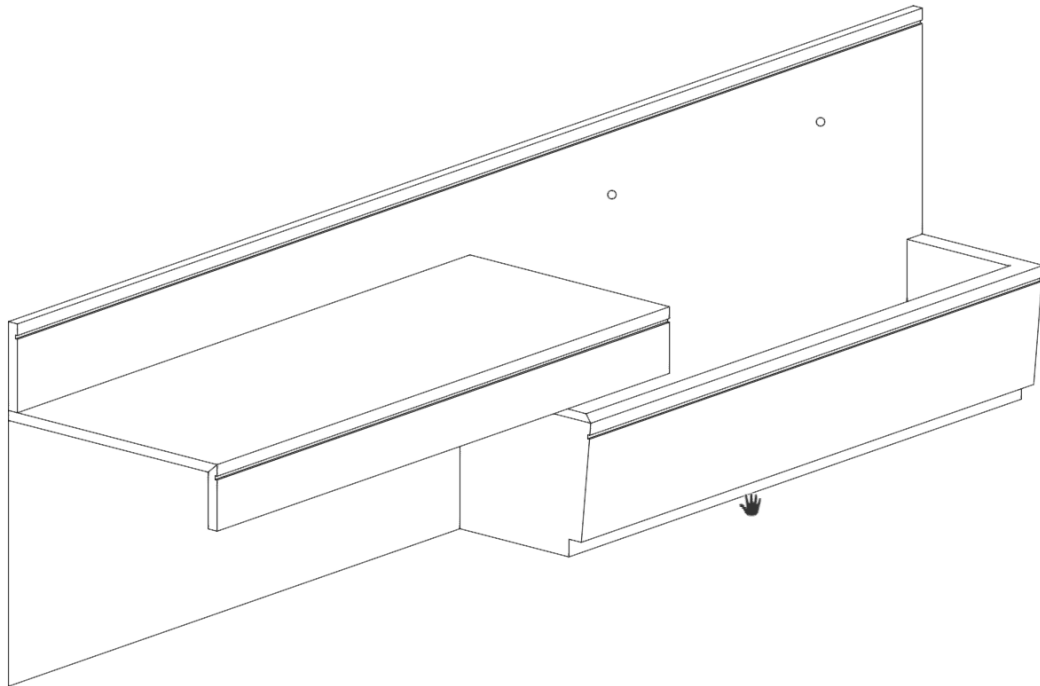


CUBA DE EMBUTIR
VISTA LATERAL

CUBAS DE EMBUTIR
VISTA FRONTAL



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071



Memorial Descritivo - Serviços de Pintura e Acabamento com Pigmentação Elevada

1. Preparação de Superfícies Internas (Paredes e Forro de Gesso)

A qualidade do acabamento final depende da correta preparação da superfície.

- Forro de Gesso:
 - Emassamento: Aplicação de Massa Corrida (PVA) em forros de gesso.
 - Demãos: Uma (1) demão de emassamento.
 - Lixamento: O lixamento fino está incluso para garantir a uniformidade.
- Paredes Internas:
 - Emassamento: Aplicação manual de Massa PVA nas paredes internas.
 - Demãos: Duas (2) demãos de emassamento, com lixamento entre elas.
- Teto (Outras Áreas):
 - Emassamento: Aplicação de Massa Corrida (PVA) no teto.
 - Demãos: Duas (2) demãos de emassamento, incluindo o lixamento.

2. Fundos Preparadores e Seladores

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

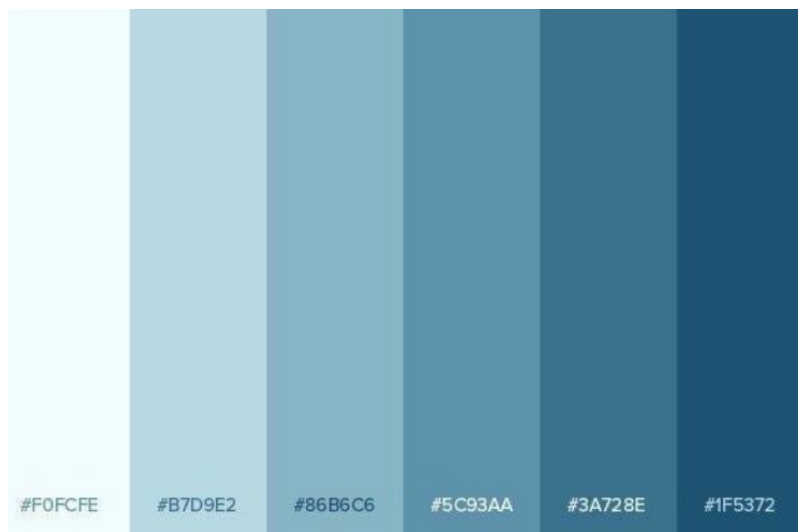
O uso de selador é crucial para uniformizar a absorção da superfície e aumentar a aderência e o rendimento da tinta, potencializando a pigmentação.

- Fundos Preparadores:
 - Aplicação manual de Fundo Selador Acrílico em tetos de áreas internas.
 - Aplicação manual de Fundo Selador Acrílico em paredes externas.
 - Aplicação manual de Fundo Selador Acrílico em teto.
 - Demãos: Uma (1) demão de fundo selador acrílico.

3. Pintura de Acabamento com Alta Pigmentação

A pintura será realizada com tintas de formulação superior, garantindo alta cobertura e fidelidade de cor com o menor número de demãos.

- Pintura em Teto:
 - Material: Tinta Látex (PVA) e Tinta Acrílica.
 - Procedimento: Aplicação manual.
 - Demãos: Três (3) demãos para atingir a cobertura ideal e a saturação da cor, sobre o fundo selador acrílico e massa.
- Pintura em Parede:
 - Material: Tinta Látex (PVA).
 - Procedimento: Aplicação manual.
 - Demãos: Três (3) demãos para garantir a uniformidade e o máximo de pigmentação.



Marcia Rosana Ribeiro



Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

INSTALAÇÕES DE METAIS SANITÁRIOS (ACABAMENTOS)

1. Louças Sanitárias e Acessórios de Banheiro

| Item | Especificação Técnica | Aplicação |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cuba de Embutir | Cuba oval, na cor Branca, marca Incepa. Ou Similar conforme planilha | Lavatório/Bancada.  |
| Vaso Sanitário | Não especificado na planilha (apenas parafuso de fixação e tubo de ligação). Ou similar conforme planilha | Instalação Sanitária.  |
| Lavatório para Acessibilidade | Modelo Vogue Plus L51.17 com Coluna Suspensa Aspen / Vogue Plus, na cor Branco, marca Deca. Ou similar | Área de Acessibilidade. |

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Item | Especificação Técnica | Aplicação |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | conforme planilha |  |
| Mictório | Válvula de escoamento para Mictório Baixa Pressão Pressmatic Antivandalismo Cromado, marca Docol (Implícito pelo registro). Ou similar conforme planilha | Banheiro Público (Masculino).  |
| Dispenser de Sabão Líquido | Decamatic 2015 Cromada, marca Deca. Ou similar conforme planilha | Acessório de Parede. |

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Item | Especificação Técnica | Aplicação |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | |  |
| Papeleira | <p>Modelo You Cromada, marca Deca. Ou similar conforme planilha</p> | <p>Acessório de Parede.</p>  |
| Barra de Apoio | <p>Em formato reto, em Aço Inox Polido 70 cm, fixada na parede conforme planilha</p> | <p>Área de Acessibilidade.</p> |

Marcia Rosana Ribeiro


Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Item | Especificação Técnica | Aplicação |
|------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| | |  |

2. Metais Sanitários (Torneiras e Registros)




| Item | Especificação Técnica | Aplicação |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Torneira de Lavatório</p> | <p>De Mesa, modelo Decamatic Bica Alta 1172 Cromada, marca Deca. Ou Similar conforma planilha</p> | <p>Lavatório principal/Comum.</p>  <p>Mecanismo de Acionamento Automático: maior conforto e maior economia.</p> <p>Arejador Integrado.</p> <p>Acabamento Cromado: alta qualidade e durabilidade.</p> |
| <p>Torneira de Acessibilidade</p> | <p>De Mesa, com Alavanca Bica Baixa, marca Deca.</p> | <p>Lavatório Acessível.</p> |

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Item | Especificação Técnica | Aplicação |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | |  |
| <p>Ducha Higiênica</p> | <p>Com Registro e Derivação Link 1984 Cromada, marca Deca. Ou Similar conforme planilha.</p> | <p>Banheiro/Toalete.</p>  |
| <p>Registro (Acabamento)</p> | <p>Acabamento para Registro de Gaveta e Pressão Link 1/2 3/4 Cromado, marca Deca. Ou Similar conforme planilha.</p> | <p>Acionamento de Registros de Parede.</p>  |

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Item | Especificação Técnica | Aplicação |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Registro (Base) | Base de Registro de Gaveta Deca 3/4 4509, marca Deca. Ou Similar conforme planilha. | Base interna (para registro de Gaveta 3/4").  |
| Válvula de Descarga | Acabamento para Válvula de Descarga de Acessibilidade Hydra Eco Confort Cromada, marca Deca. Ou Similar conforme planilha. | Vaso Sanitário Acessível.  |

3. Tubulações e Instalação



| Item | Especificação Técnica | Aplicação |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Anel de Vedação | PVC Flexível, 100 mm, para Saída de Bacia / Vaso Sanitário. | Vedação na instalação do Vaso Sanitário. |
| Parafuso de Fixação | Para Vaso Sanitário. | Fixação da louça no piso/parede. |
| Tubo de Ligação | Para Vaso Sanitário. | Conexão da caixa de descarga/ponto de água ao Vaso Sanitário. |
| Válvula de Escoamento | Para Lavatório. | Drenagem de água do Lavatório. |

Marcia Rosana Ribeiro


Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Item | Especificação Técnica | Aplicação |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | |  |
| Sifão | <p>Tipo Tanque Cromada 1.1/2 1.1/4 1680 Cromada, marca Deca. Ou similar conforme planilha.</p> | <p>Ligação e vedação hidráulica de Lavatório/Tanque.</p>  |

4. Itens Complementares

| Item | Especificação Técnica | Aplicação |
|---------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lixeira | <p>Em Inox 30L com Tampa, marca Tramontina. Ou similar conforme planilha</p> | <p>Descarte de resíduos.</p>  |

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Item | Especificação Técnica | Aplicação |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| | | |
| Kit Vaso Sanitário | Convencional de Acessibilidade com Acessórios Confort. | Instalação completa de vaso acessível. |

Nichos Expositores Ovais com Iluminação Indireta

1. Identificação e Dimensões do Produto

| Característica | Detalhe |
|---------------------------|-----------------------------------------------------|
| Elemento | Nicho Expositor de garrafas |
| Material Principal | Madeira Maciça) |
| Formato | Oval Vertical (Similar ao formato racetrack) |
| Dimensões Finais | Largura (L): 60 cm |
| | Altura (H): 80 cm |
| | Profundidade (P): 12 cm |
| Funcionalidade | Exposição pontual de itens decorativos ou garrafas. |

2. Estrutura e Marcenaria

- **Caixaria do Nicho:** A estrutura interna (caixaria) deve ser construída madeira maciça de baixa espessura, garantindo a solidez e a geometria oval.
- **Profundidade:** A profundidade de 12cm é ideal para acomodar a prateleira e a iluminação, sendo suficiente para a maioria das garrafas e objetos.
- **Acabamento:** O acabamento interno e da borda deve ser em **madeira maciça natural** ou folha de madeira natural, com lixamento fino e aplicação de **óleo ou verniz fosco/acetinado** para proteção e preservação da cor natural (tonalidade clara/média).
- **Bordas:** As bordas externas devem ser suavemente arredondadas, conforme o estilo de design orgânico sugerido.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

3. Prateleira Divisória

- **Configuração:** O nicho deve ser dividido em dois módulos horizontais por uma **prateleira central fixa**, rigidamente encaixada na estrutura.
- **Material da Prateleira:** Madeira Maciça, com espessura 20mm.
- **Fixação:** A prateleira deve ser fixada por encaixe ("cola e parafuso" ou "rasgo e cola") de forma oculta para suportar o peso dos itens expostos e garantir a integridade estética.

4. Sistema de Iluminação Indireta

- **Tecnologia:** Fita de LED (**LED Strip**) de baixa potência e alta eficiência.
- **Posicionamento:** A luz indireta deve ser instalada em **canaletas discretas** (ranhuras) na parte **superior interna** e na **inferior interna** de cada nicho (módulo), criando um efeito de luz wash que banha a parte de trás do nicho, destacando os objetos.
- **Temperatura de Cor:** Recomendado **Branco Quente 2700 K**, que realça a tonalidade da madeira e dos produtos, conforme a referência.
- **Acionamento:** Previsão de fiação para acionamento por interruptor de parede externo (centralizado para todos os nichos) ou sistema de controle individual.
- **Fiação:** A fiação deve ser conduzida **internamente na parede (se embutido)** e/ou na própria estrutura de madeira, de forma totalmente oculta, e conectada a um driver/fonte de alimentação em uma caixa de passagem acessível.

5. Instalação (Embutimento)

- **Preparação da Parede:** A instalação requer um corte na alvenaria com o formato e profundidade exatos do nicho.
- **Fixação:** A caixaria de madeira deve ser fixada no interior do rasgo da parede com adesivo (cola PU) e/ou parafusos longos.



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071



Balcão de Atendimento Ripado em Madeira Maciça

1. Identificação e Dimensões do Produto

| Característica | Detalhe |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Elemento | Balcão de Atendimento (Recepção) |
| Estilo | Contemporâneo com Revestimento Ripado |
| Material Principal | Madeira Maciça ou Laminada com Folha Natural (Acabamento Ripado) |
| Dimensões Finais | Largura (L): 1,20m |



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Característica | Detalhe |
|-----------------------|-------------------------------------------------------|
| | Profundidade (P): 0,85cm |
| | Altura Total (H): 1,10cm |
| Funcionalidade | Atendimento ao público e estação de trabalho interna. |

2. Especificações da Estrutura e Madeira

- **Estrutura Interna (Caixaria):** Utilização de compensado naval ou MDF de alta densidade (no mínimo 18mm de espessura para garantir a estabilidade e rigidez do móvel).
- **Revestimento Externo:** Pannel ripado construído com:
 - **Madeira Maciça** ou lâminas de madeira natural aplicadas sobre uma base (Conforme estilo da referência).
 - **Espécie da Madeira:** Sugerir Freijó, Cumaru ou Tauari (seleção a ser confirmada em projeto, observando a tonalidade castanho-clara /média da referência).
- **Acabamento:** Lixamento fino e aplicação de **verniz acetinado ou fosco (à base de poliuretano)**, garantindo proteção contra o uso diário, umidade superficial e resistência à abrasão.
- **Design Ripado:** As ripas devem ser construídas e fixadas de forma a criar um **acabamento contínuo e uniforme** em todas as faces visíveis, incluindo a **curvatura frontal** (conforme referência), com espaçamento uniforme (vão) entre elas, geralmente de 10 mm a 20mm.

3. Detalhamento Funcional Interno

O espaço interno do balcão deve ser otimizado para a função de atendimento e trabalho.

- **Tampo de Trabalho (Interno):** Deve ser posicionado em uma altura ergonômica (aproximadamente 0,75m a 0,80m do piso) para uso de computador e escrita.
- **Abertura para Fiação:** Previsão de furação ou passa-cabos discretos na base e no tampo para a passagem de cabos de computador e monitor (conforme referência visual).
- **Módulo de Gavetas:** O balcão deve incluir um módulo interno com **duas (2) gavetas** para armazenamento.
 - **Trava de Segurança:** Uma das gavetas (a ser especificada) deve possuir **fechadura com chave** para guarda de documentos ou valores.
 - **Corrediças:** Utilização de corrediças telescópicas de extração total e amortecimento (fechamento suave) para garantir durabilidade e conforto de uso.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- **Pés/Base:** Rodapé estrutural rebaixado ou sapatas reguláveis para nivelamento e proteção da madeira contra umidade do piso.

4. Construção e Montagem

- **Painel Frontal:** O painel ripado frontal deve ter o acabamento em **curva** nas extremidades para criar um design orgânico e moderno (conforme referência).
- **Bancada Superior (Topo):** O tampo superior 1,10m de altura deve ter um acabamento em topo com cantos arredondados e ser resistente ao atrito, podendo ser em madeira maciça ou em material de superfície sólida para maior durabilidade.
- **Fixação:** A montagem deve ser realizada por encaixes e parafusos invisíveis.



Estante Modular Industrial com nicho.

1. Identificação e Design

| Característica | Detalhe |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Elemento | Estante Modular de Exposição e Armazenamento (Design Industrial-Chic) |
| Estilo | Industrial, Contemporâneo (Contraste de metal e madeira natural) |

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Característica | Detalhe |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Finalidade | Exposição de produtos em geral e bebidas (garrafas), armazenamento (armário inferior). |
| Dimensões (Referência Visual) | Altura e Largura amplas, ocupando toda a parede vertical (a ser confirmada em projeto executivo). |

2. Estrutura Metálica (Esqueleto)

- **Material:** Tubos de Aço (Metalon) com dimensões de **3x3cm** (ou 30x 30mm), garantindo rigidez estrutural.
- **Acabamento da Estrutura: Pintura eletrostática (a pó)**, conferindo alta resistência a riscos e corrosão.
- **Cor: Bronze** (Conforme especificado, devendo-se utilizar um tom fosco ou acetinado para maior elegância).
- **Fixação:** A estrutura deve ser rigidamente fixada no piso e na parede/teto (conforme o caso) para garantir total estabilidade e segurança.

3. Prateleiras

- **Material: Madeira Maciça** (Espécie a ser definida em projeto, ex: Tauari, Freijó, Pinus Tratado, etc., seguindo a tonalidade clara/média da referência).
- **Espessura: 2cm** (20 mm) em todas as prateleiras horizontais.
- **Tratamento:** A madeira deve ser seca em estufa (12% de umidade) e receber acabamento com **verniz acetinado ou fosco atóxico** para proteger contra umidade superficial e manchas.
- **Fixação:** As prateleiras de madeira devem ser encaixadas ou aparafusadas à estrutura metálica com parafusos ocultos ou discretos na parte inferior, garantindo que as prateleiras fiquem firmes e niveladas.

4. Armário Inferior (Base)

- **Material: Madeira Maciça** (mesma espécie e acabamento das prateleiras) de alta qualidade.
- **Profundidade: (50 cm)**, sendo maior que a profundidade das prateleiras superiores para melhor estabilidade e armazenamento.
- **Design:** Conforme a imagem, a base apresenta um desenho modular, podendo ser composto por portas ou gavetões frontais.
- **Puxadores** metálicos discretos (na cor bronze ou preta) para manter a coerência do design.

5. Nicho Expositivo Dupla Face (Bebidas)

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- **Localização:** Lateral da estante principal ou em estrutura modular separada (conforme visual de referência).
- **Formato:** Nichos, embutidos em um painel que permite a exposição dos produtos **por ambos os lados (dupla face)**.
- **Material:** Estrutura e acabamento interno em **Madeira Maciça**.
- **Dimensões:** As perfurações devem ser dimensionadas para acomodar o produto específico (garrafas, potes), garantindo um pequeno encaixe.

Sistema de Iluminação Indireta (Nichos)

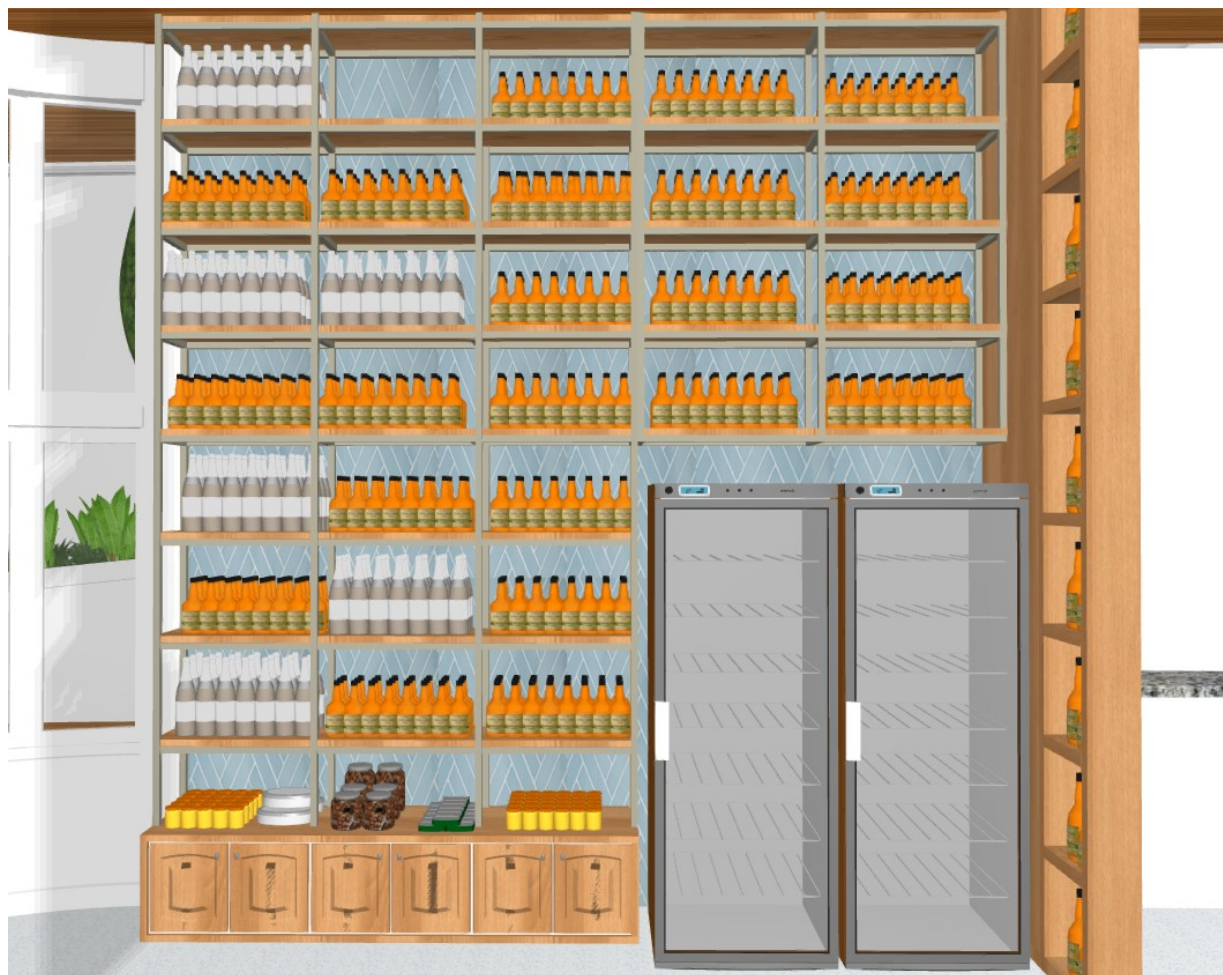
- **Tipo: Perfuração** na parte superior interna de cada nicho ou circundando a abertura.
- **Tecnologia:** Instalação de **Fita de LED** (12V ou 24V), com luz **Branca Quente 3000 K**, embutida no furo ou canaleta, garantindo iluminação uniforme e destacando o produto.
- **Fiação:** A fiação deve ser conduzida internamente no painel de madeira, de forma totalmente oculta, e conectada a um driver/fonte de alimentação em uma caixa de passagem acessível.

6. Requisitos de Instalação

- **Nivelamento:** A estrutura metálica deve ser instalada perfeitamente nivelada, com sapatas ajustáveis ou calços de precisão.
- **Montagem:** A montagem deve ser realizada por equipe especializada, garantindo a solidez das uniões metálicas e a correta aplicação das peças de madeira, prevendo pequenas folgas de dilatação da madeira.



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071



Memorial Descritivo Técnico - Balcão Curvo Expositor em Madeira Maciça

1. Identificação e Design

| Característica | Detalhe |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elemento | Balcão Expositor Curvo de Múltiplos Níveis |
| Material Principal | Madeira Maciça (Recomendado: Tauari, Freijó ou Pínus Tratado, conforme orçamento e tonalidade desejada). |
| Dimensões Finais | Largura: 70 cm |
| | Comprimento: 2,00m |

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Característica | Detalhe |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| | Altura Total: 90 cm |
| Estilo | Contemporâneo, Orgânico, Rústico. |
| Finalidade | Exposição e armazenamento de produtos em lojas, empórios ou ambientes comerciais. |

2. Especificações da Estrutura e Madeira

- **Estrutura Interna (Esqueleto):** Deve ser construída em madeira de lei de menor custo (ex: Eucalipto ou Pínus autoclavado) ou compensado naval estrutural, garantindo a solidez e o suporte de peso em todos os níveis.
- **Revestimento Externo e Faces Visíveis:** Construção em madeira maciça selecionada, com tábuas de espessura uniforme (recomendado 20mm) e teor de umidade controlada (8%) para evitar rachaduras e empenamentos.
- **Acabamento da Madeira:** Lixamento fino e aplicação de **verniz acetinado ou fosco (à base de água)** ou **óleo de acabamento (ex: óleo de tungue)** que preserve a tonalidade natural da madeira e facilita a limpeza.
- **Cor:** Tonalidade média-clara (conforme imagem), obtida pela cor natural da madeira selecionada.

3. Especificações dos Níveis de Exposição

O balcão é composto por múltiplos níveis com design curvo e contínuo:

- **Quantidade de Níveis:** Três (3) prateleiras curvas no total, sendo a superior a mais alta, e as demais dispostas em altura para otimizar a visualização.
- **Prateleiras:**
 - **Material:** Madeira Maciça ou compensado naval revestido com folha de madeira natural.
 - **Bordas:** Todas as bordas externas das prateleiras devem ser **arredondadas** e revestidas com faixas de madeira maciça verticalizadas, seguindo o raio de curvatura do projeto.
 - **Largura dos Níveis:** Deve ser dimensionada para acomodar o produto exposto (potes/frascos), garantindo que a largura total do balcão não ultrapasse 0,70m.
 - **Finalidade:** Servir como barreira de segurança para evitar a queda dos produtos expostos.

4. Construção e Montagem

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071

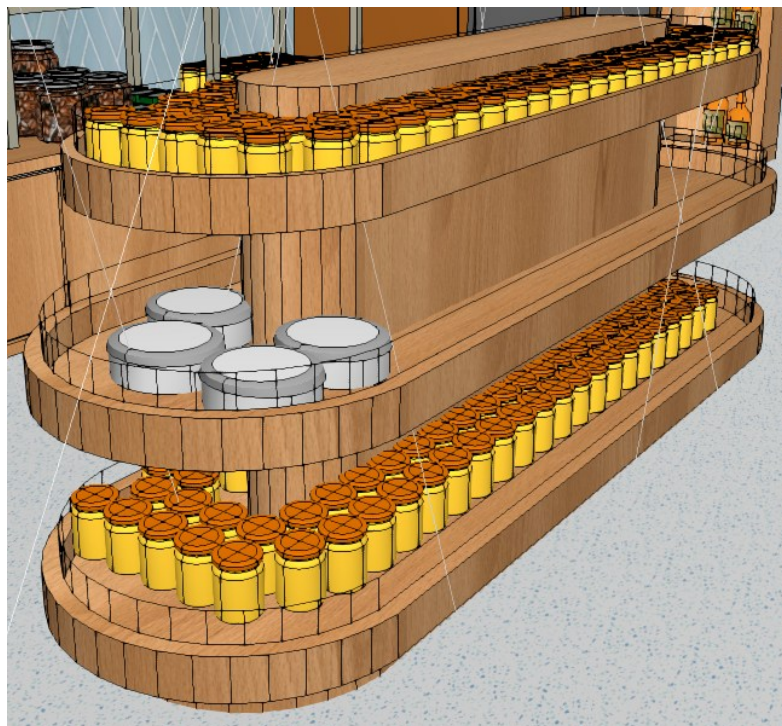


MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- **Curvatura:** A criação das curvas laterais do balcão deve ser feita através da aplicação de **tábuas finas de madeira verticalizadas** (laminação fria) ou pela utilização de madeira maleável/compensado em camadas para garantir a uniformidade do raio.
- **Encaixes:** A fixação das prateleiras à estrutura interna deve ser feita por encaixes ocultos ou parafusos embutidos, garantindo a rigidez e a estética limpa.
- **Acabamento da Base:** A base do balcão deve possuir um discreto **rodapé rebaixado** (reentrância) em relação ao piso, protegendo a madeira e dando leveza visual.
- **Nivelamento:** O balcão deve ser instalado com **sapatas ou niveladores** reguláveis na base para garantir o perfeito nivelamento e estabilidade, compensando pequenas imperfeições do piso.

5. Requisitos e Cuidados

- **Capacidade de Carga:** O balcão deve ser dimensionado para suportar o peso total dos produtos expostos em todos os três níveis, com margem de segurança de 15%.
- **Ambiente:** Destinado a ambientes internos, livres de intempéries, incidência direta de luz solar intensa ou contato constante com água.
- **Manutenção:** Limpeza com pano seco ou levemente umedecido. Não utilizar produtos químicos abrasivos que possam danificar o acabamento do verniz/óleo.



Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Painel Ripado em Madeira Maciça

1. Identificação e Design

| Característica | Detalhe |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elemento | Painel Ripado Vertical para Revestimento de Parede. |
| Material Principal | Madeira Maciça (Espécie a ser definida em projeto, ex: Cumaru, Freijó, Nogueira, Tauari, etc.). |
| Estilo | Contemporâneo, Biofílico, Moderno-Rústico. |
| Finalidade | Estética, Geração de Textura, Quebra de Eco/Acústica. |

2. Especificações da Madeira e Tratamento

- **Espécie da Madeira:** A escolha deve considerar **densidade, estabilidade e tonalidade**.
- **Teor de Umidade:** A madeira deve ser **seca em estufa (KD - Kiln Dried)** com teor de umidade entre **8% e 12%** para garantir a estabilidade dimensional e evitar empenamentos ou rachaduras após a instalação.
- **Acabamento da Superfície:** Lixamento fino (grão 180 a 220, pronto para receber tratamento).
- **Tratamento Protetor:** Aplicação de **selador e verniz (fosco ou acetinado) à base de água ou óleo natural (ex: óleo de tungue)**, que protege contra umidade superficial, facilita a limpeza e preserva a tonalidade. Deve ser atóxico e inodoro.

3. Especificações Técnicas dos Ripados

- **Formato da Ripa:** Retangular.
- **Medidas das Ripas (Padrão Sugerido):**
 - **Largura (L):** 20mm a 40mm.
 - **Espessura (E):** 15mm a 20mm.
- **Espaçamento entre Ripas (E):** Deve ser **igual ou ligeiramente maior que a largura da ripa** para criar ritmo visual.

4. Sistema de Fixação e Instalação

O painel será montado utilizando um sistema de base oculta, garantindo que a fixação da ripa na parede não seja visível.

1. Base de Fixação (Barroteamento):

- Utilizar tábuas de madeira de baixa espessura 10mm de espessura ou MDF/Compensado naval pintado de preto fosco como base.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

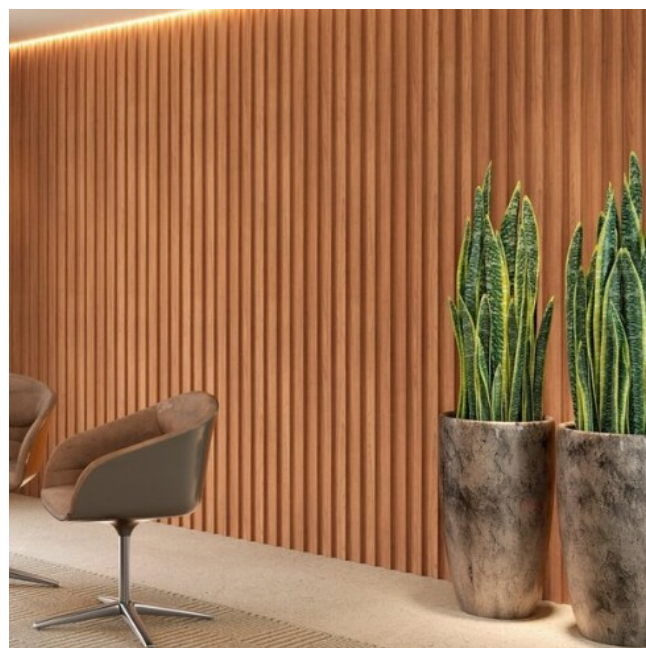
- A base deve ser fixada na parede por parafusos com buchas em espaçamentos adequados. A cor escura garante que a base não seja notada através do espaçamento entre as ripas.

2. Fixação das Ripas:

- **Adesivo:** Aplicar cola de poliuretano (PU) de alta performance no verso de cada ripa para adesão primária à base.
- **Fixação Mecânica (Oculta):** Utilizar **pinador pneumático** com pinos finos (sem cabeça) aplicados obliquamente na lateral da ripa ou em sua face posterior, garantindo que o ponto de fixação não seja visível.
- **Alinhamento:** Utilizar espaçadores para garantir que o espaçamento entre as ripas seja **uniforme** em todo o painel.

5. Requisitos e Cuidados

- **Preparação da Parede:** A parede deve estar nivelada, seca e limpa. A base deve cobrir completamente a área do painel.
- **Dilatação:** É necessário prever uma pequena folga de dilatação (cerca de 5mm nas bordas do painel (junto ao piso, teto ou paredes laterais) para permitir a movimentação natural da madeira.
- **Manutenção:** A limpeza deve ser feita com pano seco ou levemente úmido. Evitar o uso de produtos químicos abrasivos ou grande volume de água. O tratamento com óleo/verniz deve ser refeito periodicamente (a cada 3-5 anos, dependendo da exposição) para preservar a madeira.



Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Rodameio em Poliestireno Reciclado.

1. Identificação do Produto e Material

- **Fabricante:** Santa Luzia Molduras e Revestimentos ou similar.
- **Linha de Produto:** Rodameio (Modelos específicos a serem definidos em projeto, Coleção Clássica).
- **Material Base: Poliestireno Expandido Reciclado (EPS)** – Material ecológico de alta densidade obtido a partir da reciclagem de resíduos plásticos.
- **Acabamento:** Liso, pronto para pintura (geralmente na cor branca ou similar) ou já acabado na cor branca.
- **Aplicações Típicas:** Divisão de paredes (em cores e texturas), proteção contra impactos de móveis e decoração de interiores.

2. Características e Especificações Técnicas

| Característica | Especificação Técnica |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Densidade do Material | Alta (Garantindo resistência a impactos). |
| Comprimento da Barra Padrão | 2,40 metros (2.400 mm). |
| Medidas Típicas (Modelos) | Largura (Projeção na Parede): 40 mm a 150 mm. Espessura (Projeção na Parede): 15 mm a 25 mm. |
| Resistência à Umidade | 100% resistente à umidade, mofo e cupins. Não apodrece e não sofre alteração dimensional por contato com água. |
| Sustentabilidade | Produto fabricado a partir de resíduos plásticos reciclados (EPS) , com baixo impacto ambiental. |
| Manutenção | Não requer. Limpeza simples com pano úmido. |

3. Exigências de Instalação e Aplicação

- **Local de Aplicação:** Paredes internas, secas ou úmidas (banheiros, cozinhas, lavanderias).
- **Superfície:** A superfície da parede deve estar **plana, limpa, seca** e livre de poeira ou resíduos oleosos.
- **Adesivo Recomendado:** Utilização de **Cola** (Poliuretano - PU) ou adesivo de contato acrílico de alta performance compatível com EPS.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- **Fixação Mecânica (Opcional):** Em casos de superfícies irregulares ou peças muito largas/pesadas, recomenda-se o uso de pequenos pinos ou pregos sem cabeça para fixação inicial enquanto a cola cura.

Procedimento Técnico de Instalação

1. **Medição e Marcação:** Marcar na parede a altura exata da instalação (geralmente entre 80 cm e 120 cm do piso).
2. **Corte das Peças:** Utilizar serra de meia-esquadria ou caixa de esquadria para realizar cortes em **45 graus** nas extremidades internas e externas, e cortes retos a **90 graus** para emendas.
3. **Aplicação do Adesivo:** Aplicar o adesivo Santa Luzia em **cordões contínuos** no verso da peça, garantindo cobertura uniforme.
4. **Fixação:** Pressionar a barra contra a parede na altura demarcada, mantendo a pressão por alguns segundos. Remover o excesso de cola imediatamente.
5. **Cura:** O tempo de cura total da cola pode variar, mas a peça deve ser mantida livre de impactos por no mínimo 24 horas.
6. **Acabamento:** Preencher quaisquer pequenas juntas (emendas ou canto) com **Massa** (à base de água) ou selante acrílico.

4. Vantagens e Benefícios

- **Durabilidade:** Alta resistência a impactos e intempéries (umidade).
- **Leveza:** Facilidade e agilidade na instalação, manuseio e transporte.
- **Sustentabilidade:** Contribuição para projetos com foco em responsabilidade ambiental devido ao material 100% reciclado.
- **Praticidade:** Não necessita de lixamento ou tratamento prévio, reduzindo o tempo de obra.



Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Memorial Descritivo Técnico - Espelho Oval Retroiluminado

1. Identificação e Design

| Característica | Detalhe |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de Produto | Espelho Decorativo com Iluminação Integrada (Retroiluminado/Backlit Mirror) |
| Formato | Oval Vertical (Arredondado nos topos e bases, laterais retas) |
| Estilo | Contemporâneo, Escandinavo, Minimalista. |
| Aplicação Típica | Banheiros, Lavabos, Penteadeiras, Halls. |
| Efeito Visual | Flutuante e Iluminação de Borda (Halo Effect). |

2. Especificações Técnicas do Espelho

- **Material do Espelho:** Cristal de prata (Silver Mirror) de alta qualidade, livre de cobre, resistente à corrosão e oxidação em ambientes úmidos (banheiros).
- **Espessura:** 5 mm
- **Borda:** Borda polida ou lapidada (Acabamento *flat edge*) para segurança e estética.
- **Dimensões (Sugestão):**
 - **Largura (W):** 700 mm a 800 mm
 - **Altura (H):** 900 mm a 1100 mm

3. Sistema de Iluminação (Retroiluminação)

- **Tecnologia de Iluminação:** Fita de LED (LED Strip) de alta densidade e baixo consumo de energia.
- **Posicionamento:** Instalada na parte traseira do espelho, ao longo da borda interna, fixada em um chassi ou suporte que afasta o espelho da parede.
- **Cor da Luz (Temperatura de Cor): Branco Quente (Warm White),** conforme a imagem, ideal para um ambiente aconchegante.
 - **Temperatura:** 2700 Ka 3500K.
 - **Índice de Reprodução de Cor (IRC):** Mínimo de IRC 80 Recomendado IRC para melhor visualização.
- **Acionamento:** Sistema de acionamento por botão touch screen discreto, **sensor de presença** ou ligado a um interruptor de parede externo.

4. Estrutura e Instalação

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- **Estrutura/Chassi:** O espelho deve ser montado sobre uma **estrutura de alumínio ou PVC** que cria um espaçamento (geralmente 2 cm a 3 cm) entre o espelho e a parede, permitindo a dispersão uniforme da luz.
- **Fiação:** O sistema de LED é alimentado por uma fonte (driver) que deve ser instalada de forma oculta na parte traseira do espelho ou em uma caixa de passagem na parede.
- **Tensão:** Bivolt (110V/220V) com driver interno que converte para a tensão de operação do LED (ex: 12V ou 24V).
- **Grau de Proteção (IP):** Recomendado $\text{IP} \geq 44$ para garantir proteção contra respingos de água e umidade, essencial para banheiros.
- **Fixação:** Sistema de ganchos ou buchas e parafusos resistentes, com ancoragem na estrutura da parede.

5. Requisitos de Projeto

- **Ponto Elétrico:** É imprescindível que um **ponto elétrico esteja previsto na parede**, centralizado e na altura determinada para o espelho, para a conexão oculta da fiação.



Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Instalação de luminárias e postes.

- **Iluminação Geral:** Instalação de **postes metálicos** de altura, espaçados conforme cálculo luminotécnico, utilizando **luminárias LED** de alta eficiência e baixo consumo (temperatura de cor de - luz amarelada, para conforto visual).
- **Iluminação de Destaque:** Uso de **balizadores de piso LED** para realçar marcos visuais e canteiros.

Poste de Iluminação Pública Ornamental (Poste Vito verde)



Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Item | Descrição | Especificações Técnicas |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Identificação Geral | Poste decorativo modelo Vitoverde, para iluminação externa. | Altura total: 3,00 m Material predominante: alumínio fundido e extrudado Uso: iluminação de praças, jardins e vias públicas. |
| 2. Base | Base fundida em alumínio. | Liga: Alumínio SAE-323 Altura: 20 cm Formato: retangular (22 cm x 18 cm) na base inferior, seguido de hexagonal e redondo no topo. Espessura: 0,5 cm Fixação: 4 furações para parafusos de ancoragem. |
| 3. Tubo – Parte Inferior | Tubo de sustentação da base. | Material: Alumínio extrudado Diâmetro: 4" (polegadas) Comprimento: 85,5 cm Espessura: 3 mm |
| 4. Miolo de Transição (Base) | Peça de conexão entre a base e o corpo. | Material: Alumínio fundido Altura: 6 cm Diâmetro: 15 cm Espessura: 0,7 cm |
| 5. Corpo Central do Poste | Tubo principal do corpo. | Material: Alumínio extrudado Diâmetro: 3" (polegadas) Comprimento: 1,505 m Espessura: 2 mm |
| 6. Miolo de Transição (Corpo Superior) | Conexão entre o corpo e os braços de luminária. | Material: Alumínio fundido Altura: 12 cm Diâmetro: 9 cm Espessura: 0,7 cm |
| 7. Braços de Luminária | Suporte das luminárias (central e lateral). | Material: Alumínio fundido Espessura: 0,7 cm Braço central: 32 cm de altura Braço lateral: mesma espessura e padrão construtivo. Distância entre braços: 1,16 m |

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Item | Descrição | Especificações Técnicas |
|----------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. Globo | Elemento difusor de luz. | Dimensões: 15 x 30 cm Material: acrílico ou policarbonato translúcido de alta resistência |
| 9. Acabamento | Tratamento e pintura final. | Pintura: eletrostática a pó Cor: Preto fosco |
| 10. Instalação | Fixação e ancoragem do poste. | Fixação em sapata de concreto, com parafusos de ancoragem. Passagem interna para fiação elétrica. Deve ser garantido nivelamento e prumo durante a instalação. |

Spot quadrado de embutir allop led PAR 30-10W

1. Descrição Geral

O presente memorial descritivo refere-se ao fornecimento e instalação do **Spot de Embutir Quadrado Alltop LED PAR30, 10W**, destinado à iluminação interna em ambientes residenciais, corporativos ou comerciais. O equipamento é indicado para compor projetos luminotécnicos que demandem eficiência energética, boa reprodução de cor e iluminação focalizada, com baixa temperatura de operação.

Trata-se de um spot de embutir com corpo em material de alta durabilidade, acabamento moderno e design discreto, ideal para integração harmônica ao forro. O produto utiliza tecnologia LED integrada, garantindo maior vida útil e economia de energia em comparação às lâmpadas convencionais.

2. Aplicações

- Lojas, vitrines, galerias e áreas de exposição;
- Projetos luminotécnicos que exijam iluminação dirigida ou de destaque.

3. Instalação

O spot é projetado para instalação embutida em forros de gesso, madeira ou similares, mediante recorte prévio no padrão do nicho especificado pelo fabricante. O equipamento possui alimentação **autovolt (100–240V)** e deve ser conectado à rede elétrica por profissional qualificado, seguindo as normas técnicas vigentes (NBR5410).

4. Características Técnicas

Abaixo segue a tabela com as especificações completas do produto:

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Especificação | Descrição |
|-----------------------|----------------------|
| Modelo | Spot LED Alltop MR30 |
| Potência | 10W |
| Temperatura de cor | 3000K |
| Fluxo luminoso | 750 lm |
| Ângulo de abertura | 45° |
| Dimensões (C x L x A) | 145 x 145 x 58 mm |
| Nicho | 120 x 120 mm |
| Vida útil | 15.000 h |
| Garantia | 1 ano |
| Fator de potência | > 0,5 |
| Frequência | 50/60 Hz |
| Autovolt | 100–240 V |

5. Condições de Fornecimento

O equipamento deverá ser entregue em sua embalagem original, com manual, certificações e garantia do fabricante. Qualquer dano decorrente de mau uso, instalação inadequada ou manipulação indevida ficará sob responsabilidade da contratada responsável pela instalação.



Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Spot de embutir concta AR70 - Gu10 – 20W

1. Descrição Geral

O presente memorial descritivo refere-se ao fornecimento e instalação do **Spot de Embutir Conecta AR70**, compatível com lâmpadas GU10 e potência de até 20W (conforme modelo especificado). O produto está disponível em três opções de acabamento — **Branco, Branco + Preto e Preto** — permitindo maior flexibilidade estética para diferentes projetos luminotécnicos.

O spot apresenta design moderno, acabamento clean e estrutura resistente, oferecendo solução eficiente para iluminação direcionada e decorativa. Seu formato quadrado foi desenvolvido para atender às exigências de projetos residenciais, comerciais e corporativos.

2. Aplicações

- Ambientes comerciais: lojas, vitrines, galerias e espaços de exposição;
- Projetos que requerem iluminação pontual, direcionada ou de destaque.

3. Instalação

O Spot Conecta AR70 é indicado para instalação embutida em forros de gesso, madeira ou similares. Deve ser realizado recorte conforme o **nicho de 120 x 120 mm**. A tensão de operação é **250V**, sendo necessária a utilização de lâmpada GU10 conforme especificação do projeto.

A instalação deve ser executada por profissional habilitado, seguindo rigorosamente as normas técnicas vigentes (NBR 5410).

4. Características Técnicas

A tabela abaixo apresenta os dados técnicos dos três modelos disponíveis:

| Especificação | Spot Conecta AR70 (Branco) |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Modelo | Spot Conecta AR70 |
| Cor da peça | Branco |
| Base | GU10 |
| Potência | 20W |
| Dimensões (C x L x A) | 130 x 130 x 36 mm |
| Nicho | 120 x 120 mm |

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Especificação **Spot Conecta AR70 (Branco)**

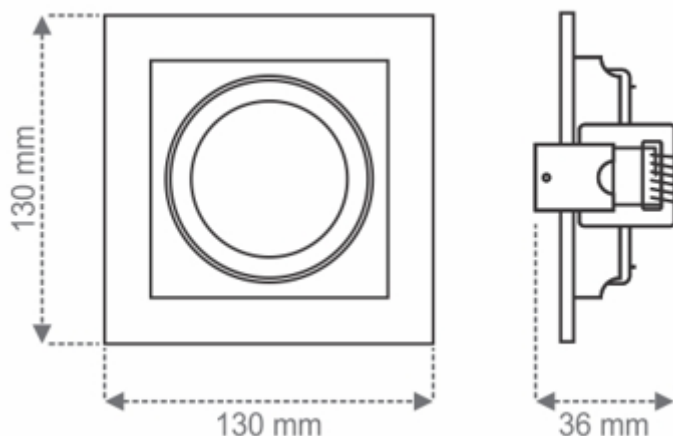
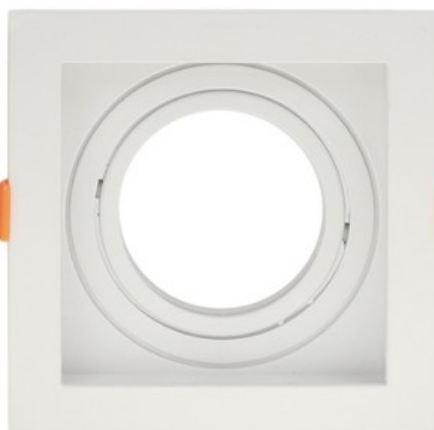
Tensão 250V 250V 250V

5. Condições de Fornecimento

O produto deve ser fornecido em embalagem original do fabricante, contendo orientações para instalação, especificações e garantia. O equipamento deverá ser manuseado com cuidado, preservando acabamento e integridade física.

6. Garantia

O Spot Conecta AR70 possui garantia do fabricante conforme condições de uso adequado e instalação correta, não cobrindo danos por mau manuseio ou ligações indevidas.



Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Fita de LED pro COB 10W – 320 LEDs /M – IP65 – 25 Metros

1. Descrição Geral

Este memorial descritivo refere-se ao fornecimento e instalação da **Fita LED Pro COB**, potência de **10W por metro**, composta por **320 LEDs/m**, com proteção **IP65**, adequada para uso **interno e externo**.

A fita utiliza tecnologia COB (Chip On Board), que proporciona iluminação contínua, uniforme, sem pontos aparentes, garantindo maior eficiência luminosa e acabamento premium em projetos residenciais, comerciais e corporativos.

Trata-se de um produto flexível, de fácil instalação, com elevado fluxo luminoso e baixo consumo energético. Ideal para aplicações decorativas, funcionais e arquitetônicas.

2. Aplicações

- Iluminação de sancas e detalhes arquitetônicos;
- Iluminação decorativa em ambientes internos e externos protegidos;
- Fachadas, vitrines, móveis planejados, prateleiras e nichos;
- Projetos que exijam iluminação linear contínua sem interrupções visuais.

3. Instalação

A fita deve ser instalada sobre superfície limpa e seca, fixada conforme orientação do fabricante.

O produto opera com **fonte retificadora**, devendo ser conectado corretamente ao ponto de alimentação, respeitando os limites elétricos e o **comprimento máximo ligado a um único ponto (25 m)**.

A fita possui **unidade de corte** de acordo com a tensão:

- **127V: cortes a cada 25 cm**
- **220V: cortes a cada 50 cm**

Para maior durabilidade, recomenda-se que a instalação seja realizada por profissional qualificado, seguindo normas vigentes (NBR 5410).

4. Características Técnicas

| Especificação | Descrição |
|----------------------|-----------------------------------|
| Modelo | Fita LED Pro COB 10W – 320 LEDs/m |
| Uso | Interno/Externo |

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Especificação | Descrição |
|------------------------------------|-------------------------------------------|
| Potência Máxima | 10W por metro |
| Fluxo Luminoso | 650 lm |
| Ângulo de Abertura | 180° |
| Dimerizável | Não |
| Índice de Proteção | IP65 |
| Garantia | 1 ano |
| Vida Útil | 15.000 h |
| Material | Plástico, cobre e componentes eletrônicos |
| Fonte de Alimentação | Retificador |
| Comprimento Máximo por Alimentação | 25 m |
| Unidade de Corte | 25 cm (127V) / 50 cm (220V) |
| LEDs por Metro | 320 |
| Comprimento do Produto | 25.000 mm |
| Largura do Produto | 10 mm |
| Altura do Produto | 6 mm |

5. Condições de Fornecimento

A fita LED deverá ser entregue em embalagem original, contendo manual, certificações e todas as informações técnicas do fabricante. Qualquer adaptação, corte ou instalação inadequada poderá comprometer o produto e anular a garantia.

6. Garantia

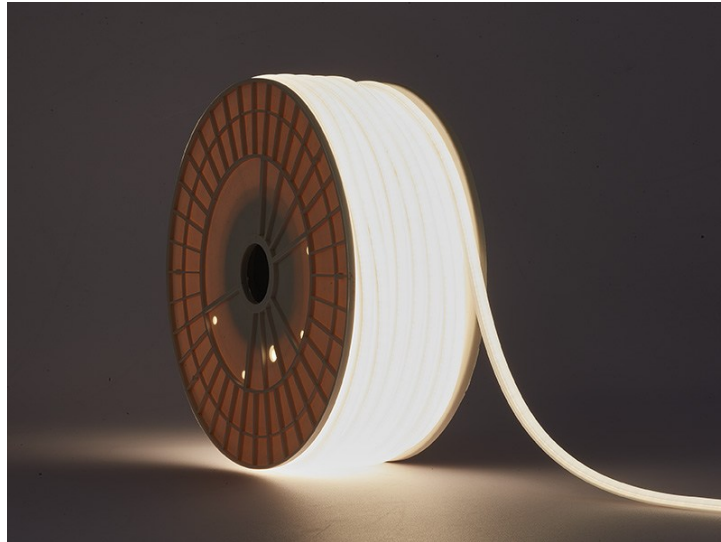
O produto possui **garantia de 1 ano**, condicionada ao uso e instalação conforme recomendações técnicas.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071



Clip de fixação modelo PRO COB – kit 20 peças

1. Descrição Geral

Este memorial descritivo refere-se ao fornecimento do **Clip de Fixação A62**, destinado à instalação segura e organizada das fitas **LED PRO COB 10W – 320 LEDs/m**. Os clips são desenvolvidos para garantir firmeza, estabilidade e correta fixação da fita sobre diversas superfícies, evitando deslocamentos, quedas ou torções ao longo do uso.

O kit contém **20 unidades** e é indicado para instalações internas ou externas protegidas, compatível exclusivamente com as fitas do modelo PRO COB especificado.

2. Aplicações

- Fixação das fitas LED PRO COB 10W – 320 LEDs/m;
- Instalações em sancas, perfis, móveis planejados, vitrines e fachadas protegidas;
- Ambientes residenciais, comerciais e corporativos;
- Locais onde seja necessária fixação mecânica adicional além do adesivo da própria fita.

3. Instalação

Os clips devem ser fixados na superfície com parafuso ou outro método adequado ao substrato, garantindo perfeita ancoragem. Após fixado, a fita deve ser encaixada no clip, evitando dobras excessivas ou torções.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Recomenda-se instalar clips a cada intervalo regular para assegurar estabilidade ao longo de toda a extensão da fita.

Instalação deve ser realizada por profissional capacitado, seguindo as normas de boas práticas elétricas.

4. Características Técnicas

| Especificação | Descrição |
|-------------------|-------------------------------------------------------|
| Modelo | A62 Clip de Fixação PRO COB |
| Finalidade | Fixação mecânica da Fita LED PRO COB 10W – 320 LEDs/m |
| Quantidade no Kit | 20 peças |
| Compatibilidade | Fitas PRO COB de 10W / 320 LEDs/m |
| Material | Plástico resistente |
| Uso | Instalações Internas / Externas protegidas |
| Cor | Transparente (padrão na maioria dos kits) |

5. Condições de Fornecimento

O kit deverá ser entregue em embalagem original do fabricante, contendo **20 peças**, em perfeitas condições de uso. A contratada é responsável pela correta manipulação e instalação dos clips, garantindo desempenho e durabilidade da fixação.



Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Fonte chaveada slim DIM – 60W – AUTOVOLT – 24VDC – 2,5A

1. Descrição Geral

O presente memorial descritivo refere-se ao fornecimento e instalação da **Fonte Chaveada Slim Dimerizável 60W**, com entrada **autovolt** e saída **24VDC**, corrente máxima de **2,5A**.

Trata-se de uma fonte de alimentação compacta, leve e eficiente, indicada para alimentação de fitas LED, perfis de LED e outros dispositivos eletrônicos que operem em **24V corrente contínua**.

Seu formato slim facilita o encaixe em espaços reduzidos, enquanto sua capacidade de dimerização permite controle da intensidade luminosa dos equipamentos compatíveis.

2. Aplicações

- Fitas LED de 24V;
- Perfis de LED decorativo e funcional;
- Painéis, módulos LED e equipamentos de baixa tensão (24VDC);
- Instalações residenciais, comerciais e corporativas que demandem fonte estável e compacta.

Uso recomendado: **Interno** (IP20).

3. Instalação

A instalação deve ser realizada em local ventilado, protegido contra umidade, poeira e calor excessivo. A fonte deve ser conectada à rede elétrica **autovolt (100–240V)** e à carga de acordo com as polaridades indicadas.

Recomendações:

- Não exceder a potência máxima de **60W**;
- Garantir isolamento adequado de conexões;
- Instalação por profissional qualificado, seguindo normas da NBR 5410.

4. Características Técnicas

| Especificação | Descrição |
|----------------------|-----------------------------|
| Modelo | Fonte Chaveada Slim DIM 60W |
| Uso | Interno |
| Voltagem de Entrada | Autovolt (100–240V) |

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Especificação | Descrição |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Frequência | 50/60 Hz |
| Tensão de Saída | 24 VDC |
| Potência Máxima | 60 W |
| Corrente Máxima | 2,5 A |
| Dimerizável | Sim |
| Índice de Proteção | IP20 |
| Material | Metal, placa de circuito impresso e componentes eletrônicos |
| Fonte de Alimentação Elétrica | |
| Comprimento | 187 mm |
| Largura | 49 mm |
| Altura | 29 mm |

5. Condições de Fornecimento

A fonte deverá ser fornecida em embalagem original, contendo etiqueta de especificações técnicas e instruções básicas de uso. Deve ser mantida protegida contra impactos e choques elétricos.



Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Conector pro cob – modelo A78 – kit 3 peças

1. Descrição Geral

Este memorial descritivo refere-se ao fornecimento do **Conector A78 para Fitas LED PRO COB**, desenvolvido para realizar conexões rápidas, seguras e sem necessidade de solda nas fitas **PRO COB 10W – 320 LEDs/m**.

O conector permite a união entre seções de fita, direcionamento de energia ou ligação em trechos onde cortes precisam ser recompostos. Oferece excelente qualidade de contato elétrico e acabamento limpo, garantindo continuidade luminosa sem falhas.

O kit contém **3 unidades**.

2. Aplicações

- Conexão elétrica entre segmentos de **Fita LED PRO COB 10W – 320 LEDs/m**;
- Recomposição de trechos cortados;
- Interligação entre trechos retos ou extensões;
- Instalações residenciais, comerciais ou decorativas que utilizem fitas COB;
- Aplicações internas ou externas protegidas (seguindo o IP da fita utilizada).

3. Instalação

O conector deve ser encaixado corretamente sobre a área de contato da fita COB, respeitando a polaridade e o alinhamento dos terminais condutores.
 Procedimento geral:

1. Cortar a fita no ponto de corte indicado;
2. Inserir a fita dentro do conector, garantindo o perfeito contato com os terminais metálicos internos;
3. Fechar o mecanismo de travamento (quando houver);
4. Testar a continuidade elétrica antes da instalação final.

Recomendado que a instalação seja feita por profissional qualificado, para evitar mau contato ou danos à fita.

4. Características Técnicas

| Especificação | Descrição |
|----------------------|------------------------|
| Modelo | A78 – Conector PRO COB |

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Especificação | Descrição |
|----------------------|--------------------------------------------------------------|
| Quantidade | Kit com 3 peças |
| Compatibilidade | Fita LED PRO COB 10W – 320 LEDs/m |
| Tipo de Conexão | Mecânica, sem solda |
| Material | Plástico e componentes metálicos condutores |
| Uso | Interno / Externo protegido (acompanha IP da fita conectada) |
| Finalidade | União/recomposição de trechos de Fita COB |

5. Condições de Fornecimento

O produto deve ser entregue em sua embalagem original, contendo **3 conectores**, devidamente protegidos contra impactos e umidade. A contratada deve garantir que os conectores estejam íntegros, funcionando e compatíveis com a fita especificada.



Capa de terminação – modelo A71 – fita de led TECHCORD 276 LEDS/M – kit 3 peças

1. Descrição Geral

Este memorial descritivo refere-se ao fornecimento da **Capa de Terminação A71**, acessório desenvolvido para finalização, isolamento e proteção das extremidades da **Fita LED Techcord 276 LEDs/m**.

A capa garante acabamento profissional, protege a conexão contra poeira e umidade (de acordo com o IP da fita utilizada) e evita pontos de falha elétrica no final do circuito.

O kit contém **3 unidades**, adequadas para uso em instalações residenciais, comerciais e corporativas.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

2. Aplicações

- Finalização da extremidade da **Fita LED Techcord 276 LEDs/m**;
- Proteção contra contato acidental com os terminais metálicos;
- Acabamento limpo e seguro para fitas instaladas em perfis, sancas, móveis ou áreas decorativas;
- Uso em ambientes internos e externos protegidos, respeitando o índice de proteção da fita utilizada.

3. Instalação

A instalação é simples e deve seguir as recomendações do fabricante:

1. Cortar a fita LED no ponto de corte indicado;
2. Aplicar silicone neutro (quando recomendado) no interior da capa para garantir vedação;
3. Encaixar firmemente a capa na extremidade da fita;
4. Aguardar a secagem total, quando houver uso de vedante;
5. Testar a fita antes da instalação final no ambiente.

Para maior segurança, recomenda-se que a instalação seja realizada por profissional qualificado.

4. Características Técnicas

| Especificação | Descrição |
|----------------------|---------------------------------------------------|
| Modelo | A71 – Capa de Terminação |
| Compatibilidade | Fita LED Techcord 276 LEDs/m |
| Quantidade | Kit com 3 peças |
| Função | Isolamento e acabamento da extremidade da fita |
| Material | Plástico de alta resistência |
| Uso | Interno / Externo protegido (conforme IP da fita) |
| Instalação | Encaixe direto (com vedação opcional) |

5. Condições de Fornecimento

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

O produto deve ser fornecido em embalagem original, contendo **3 capas de terminação**, livres de danos físicos e prontas para instalação. A contratada deve garantir a compatibilidade e integridade das peças.



Implantação de Sinalização Tátil de Piso (Piso Podotátil Cimentício) e Rampas de Acessibilidade em Calçadas Urbanas

Sinalização tátil de piso (podotátil), construído em placas cimentícias, e a execução das rampas de acessibilidade, conforme as normas brasileiras vigentes, visando garantir a autonomia e segurança de pessoas com deficiência visual ou mobilidade reduzida.



Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

2. Localização e Dimensões do Projeto

3. Normas Técnicas de Referência A execução dos serviços e o fornecimento dos materiais devem seguir rigorosamente as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) em suas versões mais recentes, em especial:

- **ABNT NBR 9050:** Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- **ABNT NBR 16537:** Sinalização tátil no piso — Diretrizes para elaboração do projeto e instalação.

4. Especificações Técnicas e Materiais (Piso Podotátil Cimentício)

| Item | Descrição/Especificação | Aplicação e Conformidade (NBR 9050 e NBR 16537) |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 Material | Placas de Piso Tátil Cimentício (concreto pré-moldado) . | Deve ser resistente à compressão e abrasão (resistência mínima de 35 MPa), antiderrapante, e fabricado com traço de concreto conforme normas. |
| 4.2 Dimensões da Placa | (25cmx25cm Comprimento), com espessura conforme especificação do fabricante. | As dimensões do relevo (altura, espaçamento e diâmetro) do piso devem seguir o detalhamento da NBR 9050. |
| 4.3 Contraste Visual | O piso cimentício deve ser fornecido em cor contrastante com o piso adjacente (Ex: Amarelo para piso cinza, ou Cinza Escuro para piso claro), com Contraste de Luminância Mínimo de 30% . | Essencial para auxiliar pessoas com baixa visão. |
| 4.4 Piso Tátil Direcional | Placa Cimentícia com relevos lineares. | Utilizado para indicar o sentido de caminamento em linha reta ao longo das calçadas. |
| 4.5 Piso Tátil de Alerta | Placa Cimentícia com relevos tronco-cônicos (bolinhas). | Utilizado para alertar sobre mudanças de nível, perigos (início/fim de rampas e travessias, obstáculos). |

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Item | Descrição/Especificação | Aplicação e Conformidade (NBR 9050 e NBR 16537) |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.6 Instalação | O assentamento das placas cimentícias deve ser realizado com argamassa de cimento e areia traço forte ou argamassa colante industrializada (AC-II ou AC-III), sobre base regularizada e compactada. | A face superior do piso tátil deve estar no mesmo nível do piso adjacente, com desnível máximo admitido de mm. |

Paisagismo interno e externo

Cipreste Italiano

| | |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Característica | Detalhe |
| Nome Científico | <i>Cupressus sempervirens</i> |
| Nome Popular | Cipreste Italiano, Cipreste-Comum, Pinheiro Italiano |
| Família | Cupressaceae |
| Origem | Região do Mediterrâneo (Sul da Europa e Oeste da Ásia) |
| Ciclo de Vida | Perene (Longa longevidade, podendo viver centenas de anos) |
| Variedades (Exemplo) | ' <i>Stricta</i> ' (Formato mais fino/agulha) ou ' <i>Glauca</i> ' (Piramidal Toscano, mais encorpado e imponente) |

Características Morfológicas

- Porte: Árvore conífera de grande porte, podendo atingir uma altura média de 15 a 20 metros (com potencial de até 30 metros em condições ideais).
- Forma (Hábito): Tipicamente colunar ou piramidal, muito estreita e vertical, o que confere uma aparência elegante e imponente.
- Folhagem: Perenifólia (verde o ano todo). Escamas pequenas, justapostas e de coloração verde escura a verde-acinzentada.
- Tronco: Reto e ereto, com casca fina, parda-acinzentada e fissurada.
- Raízes: Possui raízes pivotantes (crescem verticalmente para baixo), o que permite seu plantio relativamente próximo a estruturas (muros, piscinas) com menor risco de danos superficiais (desde que haja espaço e profundidade para o desenvolvimento).
- Aroma: Possui um aroma característico e agradável.

Exigências de Cultivo e Ambientais

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- Luminosidade: Sol Pleno (indispensável para manter o formato colunar denso). Tolerante a meia-sombra, mas a forma pode ficar menos compacta.
- Clima: Adapta-se bem a climas Mediterrâneos, Subtropicais e Temperados. É resistente ao calor, à seca (após bem estabelecido) e tolera frio moderado, incluindo geadas leves.
- Solo: Prefere solos bem drenados, férteis, mas é tolerante a uma ampla gama, incluindo arenosos e pedregosos. Deve-se evitar solos excessivamente úmidos ou encharcados.
- Irrigação: Moderada no primeiro ano de estabelecimento. Após estabelecida, é resistente à seca e requer pouca irrigação, exceto em períodos de estiagem prolongada.
- Crescimento: Taxa de crescimento moderada a rápida, geralmente crescendo entre 30 a 60 cm por ano.
- Manutenção: Baixa. Requer poucas podas, que são geralmente de formação ou limpeza de galhos secos.

Especificações de Plantio (Sugestão)

- Espaçamento para Destaque: Mínimo de 3,00m a 5,00m para permitir o pleno desenvolvimento do formato colunar.
- Preparo da Cova: Covas com dimensões mínimas de 1,00m para mudas maiores), preenchidas com substrato rico em matéria orgânica e solo bem solto para garantir a drenagem.



Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Moréia (*Dietes iridioides*)

| Característica | Detalhe |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Nome Científico | <i>Dietes iridioides</i> (em referência à semelhança com a família <i>Iris</i>) |
| Nome Popular | Moréia, Moréia-Branca, Moréia-Baixa, Falsa-Íris |
| Família | Iridaceae |
| Origem | África do Sul, Etiópia, Moçambique, Quênia (África) |
| Ciclo de Vida | Perene (Longa duração) |
| Tipo | Herbácea rizomatosa, entouceirada, de folhagem ornamental. |

Características Morfológicas

- Porte: Planta de pequeno a médio porte, atingindo tipicamente 0,4 a 0,9 metros de altura.
- Hábito: Cresce em touceiras densas e arredondadas.
- Folhagem: As folhas são eretas, longas, planas e rígidas, de coloração verde escura e textura coriácea e lisa. A folhagem é resistente tanto ao frio quanto ao calor.
- Floração: Floresce praticamente o ano todo (com maior intensidade nos meses mais quentes ou na primavera/verão). As flores são delicadas, geralmente brancas com manchas amarelas e/ou marrom-arroxeadas no centro, e possuem curta duração (efêmeras, durando um dia).
- Propagação: Multiplica-se facilmente por divisão de touceiras ou por sementes (a planta ressemeia naturalmente, podendo espalhar-se).

Exigências de Cultivo e Ambientais

- Luminosidade: Sol Pleno (para melhor floração) ou Meia Sombra. É bastante versátil.
- Clima: Rústica, adaptando-se a climas Tropicais, Subtropicais e Mediterrâneos. É tolerante à seca (após estabelecida) e ao frio.
- Solo: Prefere solo fértil, enriquecido com matéria orgânica e, fundamentalmente, bem drenado para evitar o apodrecimento dos rizomas.
- Irrigação: Regular, mantendo o solo levemente úmido, mas sem encharcar. Após estabelecida, tolera curtos períodos de seca.
- Manutenção: Baixa. Consiste principalmente na retirada de folhas secas ou amareladas da touceira. Não se recomenda aparar as folhas cortando suas pontas, pois elas não se recuperam, prejudicando o visual.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Uso Paisagístico

- Bordaduras: Uso clássico ao longo de caminhos, muros, canteiros e calçadas.
- Maciços: Utilizada em grandes grupos para criar volume e textura, especialmente em contraste com forrações mais baixas ou elementos arquitetônicos.
- Jardins Rústicos e de Baixa Manutenção: Ideal devido à sua resistência e facilidade de cultivo.

Especificações de Plantio (Sugestão)

- Altura Mínima da Muda: 50 cm.
- Preparo da Cova/Canteiro: Revolver o solo até 30 cm de profundidade, incorporando composto orgânico e fertilizante mineral (ex.: NPK 10-10-10) para garantir nutrição inicial e boa aeração.
- Espaçamento de Plantio: Para formação de bordaduras ou maciços densos, recomenda-se o espaçamento de 50 cm entre mudas em linha reta ou em ziguezague.





MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Identificação Botânica Bromélia de médio porte

| | |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Característica | Detalhe |
| Família | Bromeliaceae |
| Gêneros Comuns | <i>Aechmea, Vriesea, Neoregelia, Guzmania</i> |
| Origem | Continente Americano (do Sul dos EUA à Argentina, com grande concentração no Brasil) |
| Ciclo de Vida | Perene (a roseta principal morre após a floração, mas deixa brotos laterais, chamados de "filhotes") |

Espécies de Porte Médio e Cores Vibrantes

As cores nas bromélias podem vir da folhagem ou das brácteas (folhas modificadas que envolvem as flores e são a parte mais colorida, geralmente confundida com a flor).

| Espécie (Exemplo) | Porte (Médio) | Coloração Típica | Luminosidade Preferida |
|----------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <i>Aechmea fasciata</i> | 30 a 60 cm | Folhas verde-acinzentadas com faixas brancas (zebra). Inflorescência rosa-claro com flores azuis. | Meia-sombra (Tolera luz difusa) |
| <i>Neoregelia</i> spp. (Ex: <i>N. carolinae</i> , Fireball) | 20 a 40 cm | Folhagem que varia do verde intenso ao vermelho, magenta ou bronze, especialmente no centro durante a floração. | Sol Pleno / Meia-sombra (Precisa de luz para colorir) |
| <i>Vriesea</i> spp. | 40 a 90 cm | Inflorescência em formato de espada, com brácteas em tons de vermelho, laranja ou amarelo brilhante. | Meia-sombra / Sombra clara (Evitar sol direto forte) |
| <i>Guzmania</i> spp. | 30 a 60 cm | Inflorescência em forma de estrela, com brácteas em tons de vermelho, laranja ou amarelo. | Sombra clara (Ideal para interiores) |
| <i>Aechmea blanchetiana</i> (Porto-Seguro) | 60 a 90 cm | Folhagem grande, rígida, que assume tons de amarelo, laranja ou vermelho-intenso quando cultivada sob sol forte. | Sol Pleno |

Exigências de Cultivo Comuns

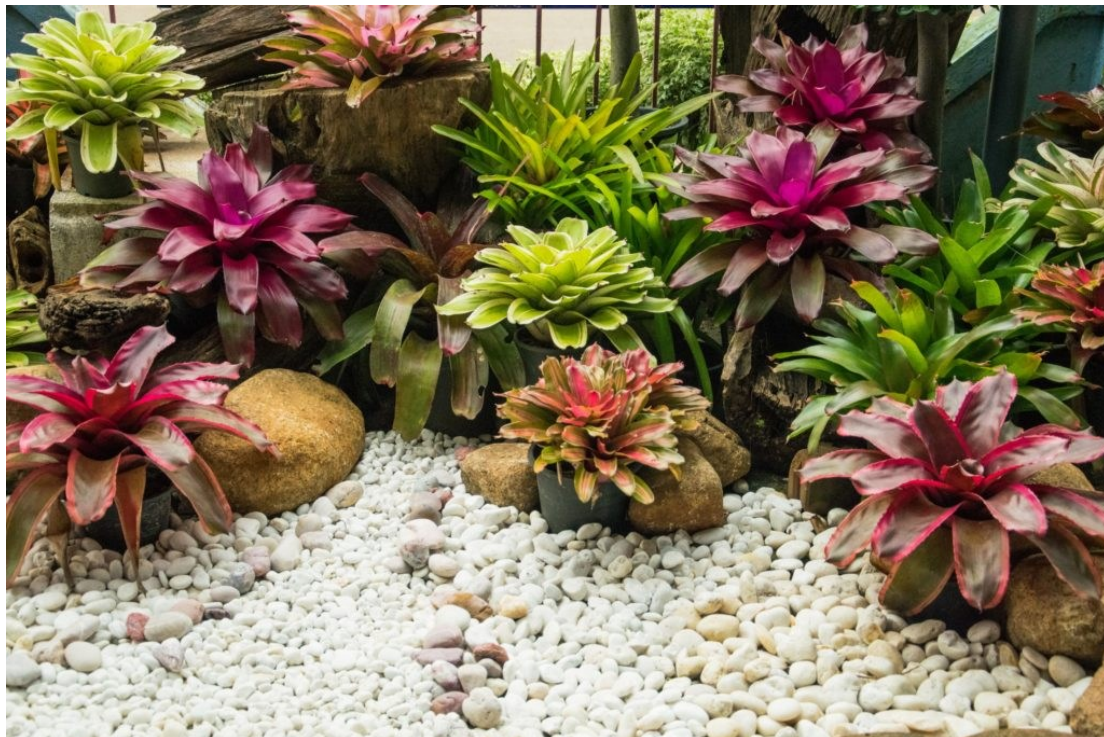
Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- **Luminosidade:** Varia. As espécies que apresentam folhas intensamente coloridas (ex: *Neoregelia*, *Aechmea blanchetiana*) geralmente necessitam de Sol Pleno ou Sol da Manhã para desenvolver a pigmentação. Já as espécies cuja cor está nas brácteas (ex: *Guzmania*, *Vriesea*) preferem Meia-Sombra ou luz difusa.
- **Solo/Substrato:** Necessitam de substrato poroso, leve e altamente drenável (mistura de casca de pinus, carvão e fibra de coco é ideal). Não devem ser plantadas em solo comum, que retém muita umidade e causa apodrecimento.
- **Rega (Copo):** A maioria das bromélias forma uma roseta central (copo) que deve ser mantida com água limpa (trocada a cada 15 dias, idealmente, para evitar mosquitos e algas).
- **Rega (Substrato):** O substrato deve ser regado apenas quando estiver seco, pois o excesso de umidade nas raízes é prejudicial.
- **Manutenção:** Baixa. Principalmente a limpeza da água do copo e a remoção dos brotos secos ou do "filhote" (muda lateral) para replantio.
- **Adubação:** Recomendada mensalmente durante a estação de crescimento, utilizando fertilizantes líquidos diluídos pela metade da concentração (NPK balanceado ou específico para bromélias), aplicado nas axilas das folhas ou no substrato, e não no copo.



Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Philodendron martianum

| Característica | Detalhe |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome Científico | <i>Philodendron martianum</i> Schott |
| Nome Popular | Filodendro-Martianun, Filodendro de Cabo Largo, Pacová-de-Taioba (Nome popular regional não oficial) |
| Família | Araceae |
| Origem | Brasil (Endêmico das florestas úmidas do Sudeste e Sul) |
| Ciclo de Vida | Perene |
| Tipo | Herbácea, hemiepífita (na natureza, pode iniciar como epífita, mas é frequentemente cultivada no solo) |

Características Morfológicas

- **Porte:** Planta de porte médio a grande, atingindo geralmente 0,80 a 1,20 metro de altura e diâmetro, crescendo em touceira densa.
- **Hábito:** Entouceirado e escultural, as folhas emergem de forma compacta e ascendente.
- **Folhagem:** As folhas são grandes, largas e glabras (lisas), de formato oval-lanceolado, com coloração verde brilhante e textura um pouco coriácea.
- **Pecíolos (Hastes):** Esta é a característica mais distintiva da espécie. Os pecíolos são muito espessos, inflados e suculentos, de cor verde-clara. Eles armazenam água e dão à planta uma aparência quase bulbosa na base.
- **Floração:** A inflorescência típica da família Araceae, chamada espádice (estrutura em forma de bastão) envolta por uma espata (folha modificada), geralmente de coloração esverdeada a esbranquiçada. É discreta e não é o principal atrativo ornamental.

Exigências de Cultivo e Ambientais

- **Luminosidade:** Meia-Sombra ou Luz Difusa. Embora tolere o sol da manhã em regiões mais frias, o sol forte e direto pode amarelar e queimar as folhas.
- **Clima:** Subtropical e Tropical. Não tolera geadas ou frio intenso, necessitando de temperaturas amenas a quentes. Alta umidade é benéfica.
- **Solo/Substrato:** Necessita de substrato rico em matéria orgânica, poroso e com excelente drenagem. Solos argilosos e compactos que retêm muita água podem causar o apodrecimento das raízes e dos pecíolos suculentos.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- Irrigação: Moderada. Devido à natureza suculenta de seus pecíolos, é tolerante a curtos períodos de seca, mas prefere umidade constante. A regra é: permitir que a camada superficial do substrato seque entre as regas. O excesso de água é o principal inimigo.
- Manutenção: Baixa. Consiste basicamente na remoção de folhas velhas ou danificadas na base.
- Propagação: Principalmente por semente ou, mais raramente em cultivo, por divisão de touceira.



Identificação Botânica Filodendro Xanadu (*Thaumatophyllum xanadu*)

| | |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Característica | Detalhe |
| Nome Científico | <i>Thaumatophyllum xanadu</i> (anteriormente <i>Philodendron xanadu</i>) |
| Nome Popular | Filodendro Xanadu, Xanadu |
| Família | Araceae |



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Característica | Detalhe |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Origem | Brasil (Híbrido ou mutação natural encontrado na Austrália, mas com origem genética no Brasil) |
| Ciclo de Vida | Perene |
| Tipo | Arbusto herbáceo, rizomatoso, não trepador. |

Características Morfológicas

- **Porte:** Planta de porte médio, atingindo geralmente 0,60 a 1,50 metro de altura e largura, crescendo em touceira densa.
- **Hábito:** Entouceirado e compacto, com caules curtos e lenhosos que dão sustentação às folhas. O crescimento é lateral, formando uma grande "moita" arredondada.
- **Folhagem:** As folhas são a principal atração. São grandes, de cor verde escura brilhante e possuem um formato distintivo, sendo profundamente lobadas (recortadas), com 15 a 20 lobos (pontas) distintos. A folhagem densa esconde a base da planta.
- **Floração:** Produz inflorescências discretas, típicas da família Araceae (espádice envolta por uma espata verde ou esbranquiçada), geralmente escondidas sob a folhagem. Não possui valor ornamental significativo.

Exigências de Cultivo e Ambientais

- **Luminosidade:** Meia-Sombra ou Luz Difusa. É muito versátil, tolerando luz indireta forte em ambientes internos. Também pode tolerar o Sol Pleno (principalmente o sol da manhã), mas a folhagem pode ficar mais clara ou amarelada.
- **Clima:** Tropical e Subtropical. Não tolera geadas, mas é mais resistente ao frio moderado do que muitos outros filodendros. Prefere umidade elevada.
- **Solo/Substrato:** Necessita de solo fértil, rico em matéria orgânica, e muito bem drenado. O encharcamento causa apodrecimento das raízes.
- **Irrigação:** Regular. Manter o solo uniformemente úmido, mas nunca encharcado. Reduzir as regas no inverno.
- **Manutenção:** Baixa a Moderada. Requer podas de limpeza (retirada de folhas velhas, amarelas ou secas na base) para manter o visual limpo e arejado.
- **Propagação:** Fácil, por divisão de touceiras ou por estacas dos caules curtos.

Especificações de Plantio.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- Espaçamento para Maciços: Recomenda-se um espaçamento de 0,60 a 0,80 metro entre mudas para que as folhagens se encontrem e cubram o solo rapidamente.



Identificação Botânica Lírio-da-Paz (*Spathiphyllum wallisii*)

| | |
|-----------------|-------------------------------------------------|
| Característica | Detalhe |
| Nome Científico | <i>Spathiphyllum wallisii</i> (e seus híbridos) |
| Nome Popular | Lírio-da-Paz, Spatifilo, Bandeira-Branca |
| Família | Araceae |
| Origem | América Central e do Sul (Florestas Tropicais) |
| Ciclo de Vida | Perene |



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Característica | Detalhe |
|----------------|------------------------------------|
| Tipo | Herbácea rizomatosa, entouceirada. |

Características Morfológicas

- Porte: Varia de pequeno a médio, dependendo do cultivar, geralmente atingindo de 30 a 90 cm de altura (alguns híbridos maiores podem chegar a 1,5m, como o S. 'Mauna Loa').
- Hábito: Cresce em touceiras densas. As folhas e hastes florais emergem diretamente de um rizoma subterrâneo.
- Folhagem: As folhas são grandes, lanceoladas, brilhantes, de textura coriácea e de uma rica cor verde-escura. As nervuras são bem marcadas.
- Floração: A estrutura floral é composta por:
 - Espádice: A espiga central, geralmente amarelada ou esbranquiçada, que carrega as verdadeiras flores (pequenas e discretas).
 - Espata: A bráctea branca, grande e vistosa que envolve o espádice, sendo o principal atrativo ornamental (muitas vezes confundida com a pétala). A espata é inicialmente branca, tornando-se esverdeada com o tempo.
- Aroma: A floração é geralmente pouco perfumada.

Exigências de Cultivo e Ambientais

- Luminosidade: Sombra ou Luz Difusa (Indireta). É uma das melhores plantas para ambientes internos com pouca luz. A luz indireta forte é ideal; o sol direto queima suas folhas. A falta total de luz pode impedir a floração.
- Clima: Tropical. Prefere calor e alta umidade do ar. Não tolera frio, correntes de ar frio, ou geadas. A temperatura ideal é acima de 18°C.
- Solo/Substrato: Substrato rico em matéria orgânica, leve e bem drenável, mas que mantenha uma certa umidade.
- Irrigação: Regular e generosa. O Lírio-da-Paz é uma planta que sente a falta d'água rapidamente: suas folhas murcham dramaticamente, servindo como um bom indicador de que a rega é necessária. No entanto, é crucial que o excesso de água escoe para evitar o apodrecimento das raízes.
- Manutenção: Baixa a Moderada. Requer a remoção de flores e folhas velhas, e limpeza das folhas com um pano úmido para mantê-las brilhantes.
- Propagação: Por divisão de touceiras (rizomas), idealmente durante o replantio na primavera.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071



Identificação Botânica Liriope (*Liriope muscari*)

| | |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Característica | Detalhe |
| Nome Científico | <i>Liriope muscari</i> |
| Nome Popular | Liriope, Grama-Amendoim (em referência ao uso como forração), Blue Lilyturf |
| Família | Asparagaceae (anteriormente Liliaceae) |
| Origem | Ásia Oriental (China, Japão, Vietnã) |
| Ciclo de Vida | Perene |
| Tipo | Herbácea rizomatosa, entouceirada. |

Características Morfológicas

- Porte: Planta de pequeno porte, atingindo de 30 a 50 cm de altura.
- Hábito: Cresce em touceiras densas e compactas.
- Folhagem: As folhas são longas, lineares, finas, com formato de fita, de textura coriácea e de cor verde escura brilhante.
 - Cultivares: Existem variedades com folhas variegadas (*Liriope muscari* 'Variegata'), que possuem faixas amarelas ou brancas, adicionando um ponto de luz ao jardim.
- Floração: Ocorre no final do verão e outono. As flores são pequenas e agrupadas em espigas eretas (semelhantes às flores do muscari, daí o nome *muscari*).
 - Cor da Flor: Geralmente roxa, lilás ou, em alguns cultivares, branca.
 - Frutos: Pequenos e escuros, semelhantes a bagas.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- Raízes: Desenvolve rizomas grossos e tubérculos que ajudam a armazenar água e a fixar a planta.

Exigências de Cultivo e Ambientais

- Luminosidade: Meia-Sombra ou Sombra total. É muito tolerante à sombra, mas também pode suportar o Sol Pleno (especialmente o sol da manhã), desde que o solo seja mantido úmido. Cultivares variegados geralmente precisam de mais luz para manter a cor.
- Clima: Adaptável, resistindo bem a climas Temperados e Subtropicais. É notavelmente resistente à geada (em comparação com muitas outras plantas de forração tropical) e à poluição urbana.
- Solo/Substrato: Prefere solo fértil e rico em matéria orgânica, mas tolera solos pobres. O mais importante é a drenagem, pois não tolera o encharcamento.
- Irrigação: Moderada. Manter o solo úmido, especialmente em períodos de seca, mas sem exageros. É uma planta que suporta certa negligência na rega.
- Manutenção: Baixa. Consiste principalmente na poda anual (corte da folhagem na base) no final do inverno ou início da primavera para estimular o crescimento de folhas novas e mais bonitas.

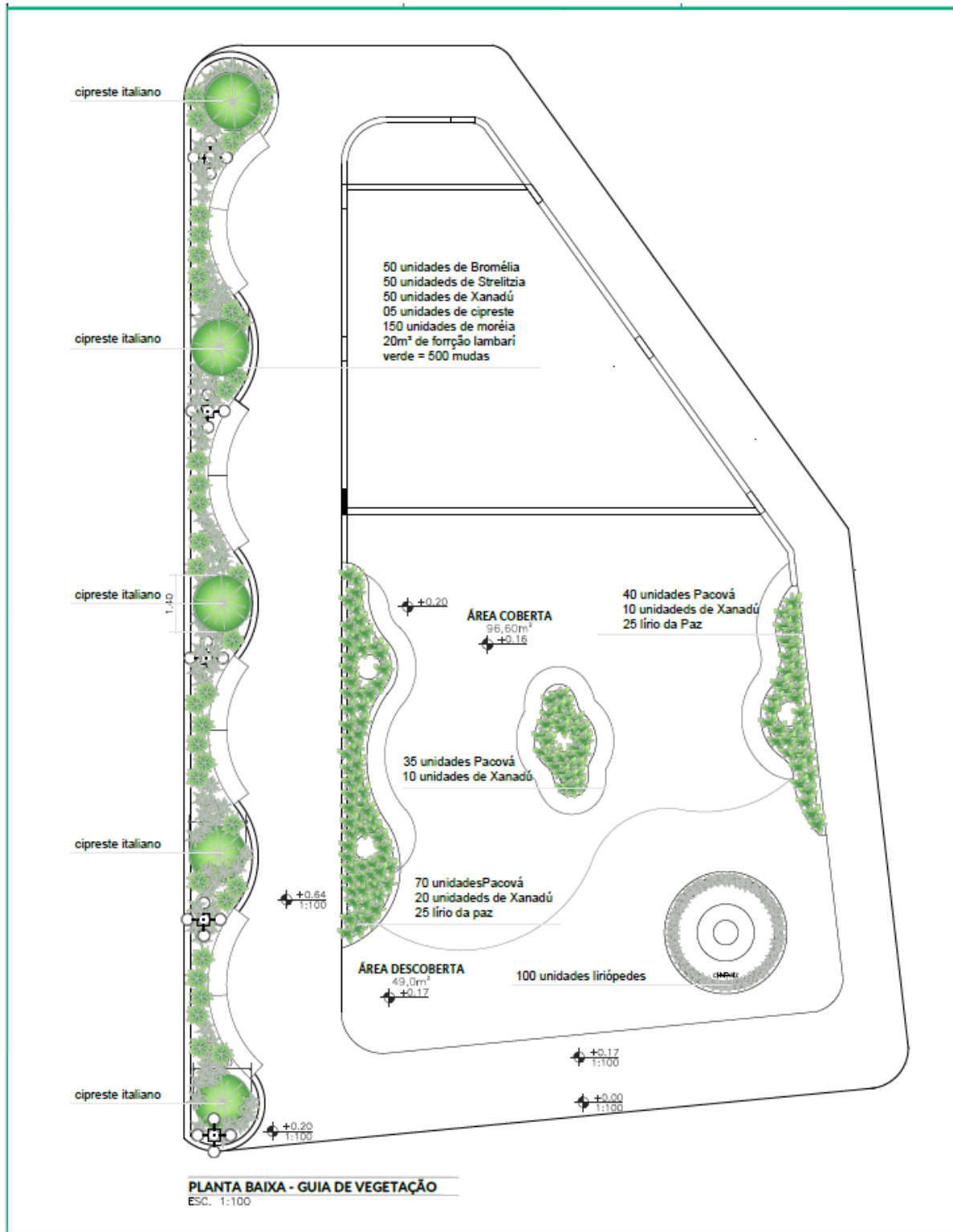


Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071





MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Especificações Técnicas e Execução (Rampas de Acessibilidade)

- **Rampas de Acessibilidade (1 Unidade - Lado 1):**
 - **Localização:** Serão construídas 4 rampas nos rebaixamentos de guia.
 - **Inclinação:** Deve ser a mais suave possível, nunca excedendo o limite máximo de **(1:12)**, conforme a NBR 9050.
 - **Largura Útil:** Largura mínima de metro, com o rebaixamento da guia cobrindo todo o vão.
 - **Piso da Rampa:** Concreto com acabamento **antiderrapante** (textura áspera, escovada ou em fulget) para garantir a segurança em condições úmidas.
- **Sinalização Tátil de Alerta nas Rampas:**
 - **Posicionamento:** Faixa de Alerta (bolinhas) de de largura (1 placa de) ou de largura (2 placas) instalada perpendicularmente ao sentido da calçada, abrangendo toda a largura do rebaixamento de guia/rampa.
 - **Função:** Indicar o perigo iminente de mudança de nível (descida/subida da rampa) e a proximidade da faixa de travessia.

6. Execução dos Serviços

1. **Construção das Rampas:** Execução das rampas de concreto in loco, respeitando a inclinação e o acabamento antiderrapante.
2. **Assentamento do Piso Tátil:** Assentamento das placas cimentícias (direcional no fluxo e alerta nas transições/rampas), garantindo o rejunte perfeito e a concordância de nível com o piso adjacente.
3. **Limpeza Final:** Remoção de todo o entulho e limpeza dos resíduos de argamassa



Marcia Rosana Ribeiro

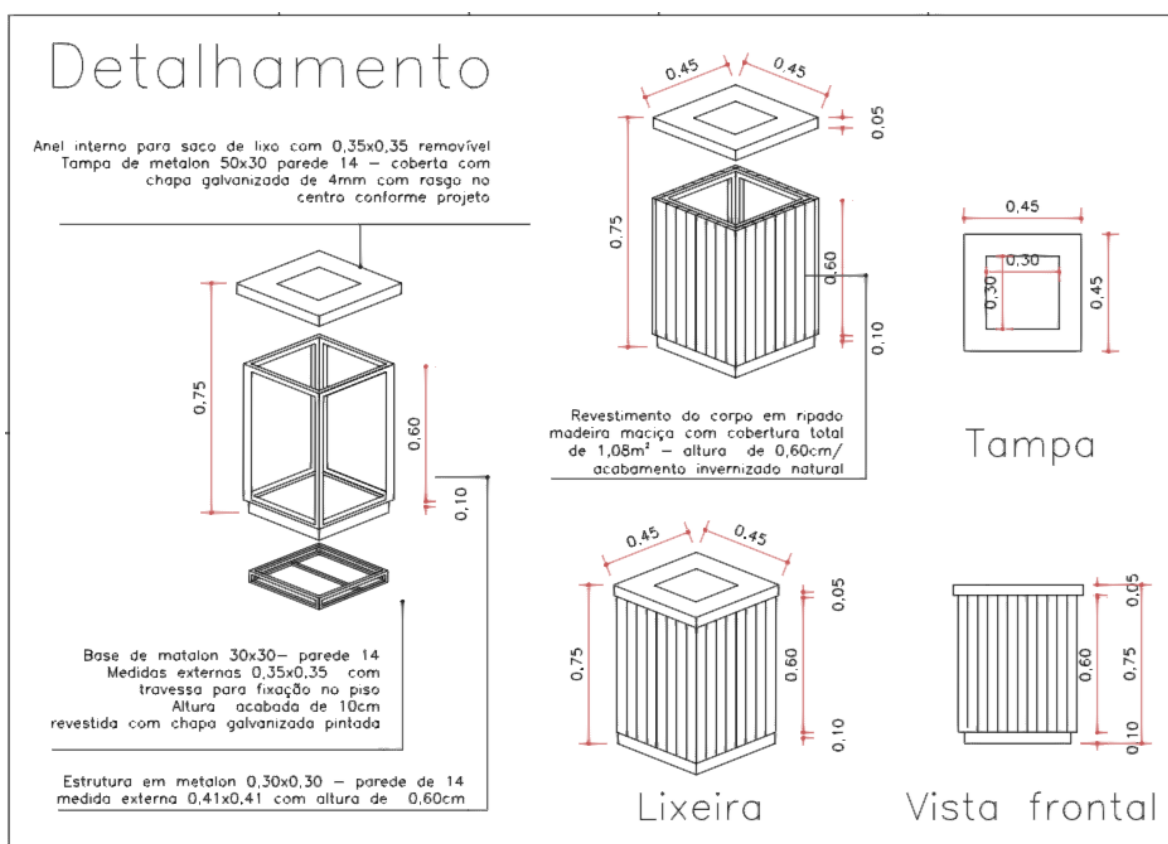
Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

Lixeira de Uso Público

Este memorial descreve as especificações técnicas, materiais e acabamentos da lixeira de piso, projetada para uso em ambientes externos, garantindo durabilidade, funcionalidade. Trata-se de uma peça com modelagem e tamanho específico para este projeto, atendendo as qualificações estéticas e arquitetônicas. As unidades deverão ser fabricadas em tubo de Matalon chapa de 0,14mm, conforme descritivo por partes abaixo.



1. Especificações do Equipamento (Gerais e Dimensões)

| Característica | Detalhamento Técnico |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Modelo: | Lixeira de piso com corpo em ripas de madeira e estrutura metálica. |
| Dimensões Acabadas: | Altura Total: 0,75cm; Medidas Externas (Corpo): 0,45cmx0,45cm. |
| Base Metálica (Pé): | Altura acabada de 0,10cm. |



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Característica | Detalhamento Técnico |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Tampa: | Medidas Externas: 0,45cm x 0,45cm; Altura: 0,05cm. |
| Sistema de Fixação: | Fixação obrigatória no piso (calçadão/concreto) através da base metálica. |

2. Estrutura e Base Metálica

A estrutura é inteiramente metálica, garantindo a sustentação e a resistência necessárias para uso intensivo.

| Componente | Especificação Técnica |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estrutura (Corpo): | Metalão, com parede (mínimo de espessura) e altura de 0,14mm. |
| Base (Pé): | Metalão, com parede, com travessas internas para fixação no piso (chumbamento). Altura acabada: 0,10cm. |
| Acabamento Metálico: | Todas as estruturas metálicas devem receber tratamento antioxidante e pintura eletrostática (cor preta fosca). |

3. Revestimento e Acabamento Externo

| Componente | Detalhamento Técnico |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Revestimento do Corpo: | Ripas de Madeira Maciça (Madeira de Lei, Pequi ou Angelim tratado, proporcionando uma cobertura total externa de 0,45x0,45. Com paredes de madeira no mínimo 0,02cm |
| Fixação da Madeira: | As ripas devem ser fixadas à estrutura metálica com parafusos e rebites de Aço Inoxidável ou Galvanizado , com o mínimo de exposição na superfície. |
| Acabamento da Madeira: | Aplicação de Verniz Natural (ou Stain Protetor UV) para impermeabilização, mantendo o aspecto natural da madeira e garantindo durabilidade contra sol e chuva. |

4. Tampa e Sistema de Coleta (Removível)

A tampa e o sistema de anel são projetados para facilitar a manutenção e a troca do saco de lixo.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Componente | Detalhamento Técnico |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tampa Externa: | Estrutura em Metalon , com parede , coberta com Chapa Galvanizada de 0,14mm espessura. |
| Abertura da Tampa: | A tampa deve possuir um rasgo central (ou abertura quadrada, conforme projeto) para o descarte de resíduos. |
| Anel Interno (Suporte de Saco): | Anel interno removível, também em Metaloão , para acomodar e fixar a boca do saco de lixo. |
| Operacionalidade: | O anel interno deve ser removível para a retirada e substituição do saco, sendo encaixado sob a tampa. |
| Proteção da Tampa: | A parte superior da tampa (chapa galvanizada) deve ser tratada e pintada com o mesmo padrão da estrutura metálica. |

Placa de Inauguração

Este memorial descritivo tem como objetivo detalhar as especificações e características do item **Placa de Inauguração em Bronze**, conforme apresentado na imagem fornecida.

1. Item e Quantidade

- **Item:** Placa de Inauguração em Bronze
- **Dimensões:** 35 cm x 50 cm
- **Unidade de Medida:** UNIDADE
- **Quantidade:** 2 (Duas)

2. Especificações do Produto

A placa é confeccionada em **Bronze**, material conhecido por sua alta durabilidade, resistência à corrosão e apelo estético elegante, sendo ideal para uso em ambientes internos e externos, garantindo a permanência e a dignidade da homenagem ou registro da inauguração.

- **Material:** Bronze
- **Acabamento:** O acabamento deve ser polido ou escovado, conforme definição do projeto final, garantindo legibilidade e brilho adequados.
- **Inscrições:** As inscrições (texto, logotipos, datas) devem ser gravadas em baixo ou alto relevo para garantir sua permanência e destaque visual. O conteúdo específico das inscrições será fornecido em separado.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071



Serviços de Limpeza pós obra.

1. Objetivo O presente memorial descritivo tem por finalidade estabelecer os procedimentos, padrões de qualidade, e a especificação dos serviços de limpeza final e pós-obra a serem executados em toda a área de intervenção da Revitalização e Reforma da Avenida Juquinha do Açude, incluindo calçadas, vias de tráfego, canteiros centrais, mobiliário urbano e áreas de convivência.

2. Localização e Abrangência

- **Obra:** Revitalização e Reforma da Avenida Juquinha do Açude.
- **Área de Intervenção:** Toda a extensão da avenida, incluindo canteiro central, faixas de rolamento, calçadas, áreas de convivência, mobiliário urbano e paisagismo implementados no projeto.
- **Momento da Limpeza:** A limpeza deve ser executada após a conclusão de todas as fases de construção, pavimentação, instalação de mobiliário, paisagismo e sinalização, e antes da entrega final da obra.

3. Normas e Segurança

- **Segurança no Trabalho:** Todos os procedimentos de limpeza devem seguir rigorosamente as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e Emprego, em especial a NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e a NR-33 (Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados - se aplicável a bocas de lobo/galerias).

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

- **Descarte de Resíduos:** O descarte de resíduos de construção civil (RCC) e de limpeza deve ser feito em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e a legislação municipal, segregando e destinando corretamente cada tipo de material (classe A, B, C e D) para aterros licenciados.

4. Especificação dos Serviços de Limpeza

| Etapa | Descrição Detalhada dos Serviços | Padrão de Qualidade |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 Remoção de Entulho Pesado | Recolhimento e remoção de todo o material residual de construção civil: restos de blocos, brita, areia, pontas de ferro, madeira e embalagens abandonadas em canteiros, calçadas e vias. | A área deve estar totalmente livre de qualquer resíduo sólido classificado como entulho de obra. |
| 4.2 Limpeza das Vias e Pavimento | Varição e raspagem de asfalto, concreto e pisos intertravados para remoção de terra, lama, cimento e restos de asfalto. Lavagem de alta pressão, se necessário, para remoção de manchas persistentes. | Vias de rolamento e calçadas limpas, livres de poeira e detritos. O rejunte dos pisos intertravados deve ser refeito se removido durante a limpeza. |
| 4.3 Limpeza de Mobiliário Urbano | Limpeza de bancos, lixeiras, pontos de ônibus, postes de iluminação e placas de sinalização. Remoção de respingos de tinta, cimento, cola e adesivos (etiquetas). | Mobiliário em perfeito estado, livre de sujeira, riscos ou marcas de construção. |
| 4.4 Limpeza de Sistemas de Drenagem | Remoção de detritos, terra e areia acumulados em bocas de lobo, caixas de passagem, sarjetas e galerias. Inspeção para garantir o escoamento livre das águas pluviais. | Sistemas de drenagem desobstruídos e operacionais. |
| 4.5 Limpeza de Vidros e Acrílicos | Limpeza de estruturas de acrílico (Ex: em pontos de ônibus) ou vidros. Uso de produtos neutros para evitar riscos ou opacificação. | Superfícies transparentes totalmente limpas, sem manchas, riscos ou respingos. |
| 4.6 Limpeza de Jardins e Paisagismo | Limpeza de canteiros, vasos e áreas ajardinadas. Remoção de detritos leves, pedras soltas e ferramentas esquecidas. Poda de | Áreas verdes organizadas, prontas para manutenção. |

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071



MW Construção e Locação - CNPJ: 37.512.453/0001-07
 End. Estrada do Itanhagá, 483, Sala 301, Itanhagá, Rio de Janeiro, RJ, CEP – 22.753-005
 Contato: contato.mwconsloc@gmail.com / Telefone: (21)97997-1406
 Arquiteta responsável – Marcia Ribeiro – CAU A2458071

| Etapa | Descrição Detalhada dos Serviços | Padrão de Qualidade |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| | acabamento em plantas danificadas durante a obra. | |
| 4.7 Descarte Final | Transporte de todos os resíduos coletados para o aterro sanitário ou área de transbordo (bota-fora) licenciado, mediante emissão de MTR (Manifesto de Transporte de Resíduos). | Apresentação dos comprovantes de descarte conforme a legislação ambiental. |

5. Materiais e Equipamentos A Contratada será responsável por fornecer todos os materiais e equipamentos necessários, que devem incluir, mas não se limitar a:

- **Equipamentos:** Máquinas varredeiras, lavadoras de alta pressão, caminhão basculante ou caçambas, ferramentas manuais (rastelos, pás, vassouras industriais).
- **Produtos:** Detergentes neutros, desincrustantes biodegradáveis (se necessário), produtos específicos para remoção de manchas de cimento e epóxi, conforme a natureza do material a ser limpo (sem agredir as superfícies).
- **EPIs:** Fornecimento obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados para a equipe de limpeza (luvas, óculos, máscaras, calçados de segurança).

6. Controle e Fiscalização

- A fiscalização da Contratante acompanhará e inspecionará a limpeza de forma contínua.
- A obra só será considerada limpa e pronta para a entrega (recebimento provisório) após a aprovação da fiscalização em todas as áreas e itens especificados neste Memorial.

7. Disposições Finais Quaisquer serviços de limpeza não explicitamente mencionados, mas necessários para atingir o padrão de uma "Limpeza Pós-Obra Completa", serão considerados parte integrante do escopo, sem custo adicional, e deverão ser executados pela Contratada.

Marcia Rosana Ribeiro

Arquiteta e Urbanista – CAU A2458071

